دار الشر<u>ر ق</u>ـــــ

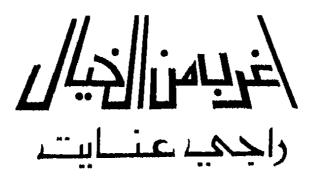


الطبعة الأولى
١٤٠٦هـــ ـ ١٩٨٦م
الطبعة الثانية
١٤٠٧هـــ ـ ١٩٨٧م
الطبعة الثالثة
١٤١٤هـــ ـ ١٩٩٣م
الطبعة الرابعة

#### جيسع جشقوق الطت بع محسفوظة

### © دارالشروقــــ

بيزون.مارالياس شارطسيدة متيدنايا بيناية صفيتا من ب. ١٠٦٨ - بيرايتا، داستروف تنكى ١٧٥١ عدوده عائن، ١٩٥٧ - ١٩١٧ - ١٩٧١٨ - ١٩٧٠ - مناكس ١٩٧٥ - ١ القاهرة ١٢٠ شارع بوادختين ت ٢٩٢٢ ٢٠٢٠ ٢٩٢١ فسأكس ٢٩٢٢ ١٨١ - سلحكس ١٩ ١١ مدوده ٨ مثارط سيكونه العربي، مكونا سير، ١٩٢٢ ١٨٢٠ - الماليات



# الكيالي الكيالي مستقبل جديد للبنتر مستقبل جديد للبنتر

دارالشروقـــ

#### مُقدّمة

فى الوقت الذى يلعب فيه الارهابيون لعبة الموت مع رهائنهم . . وتهبط العملات وسط شائعات نشوب الحرب العالمية الثالثة . . . وتنفجر السيارات المفخخة . . وتندفع قوات الصاعقة إلى أكثر من أرض . . في هذا الوقت لا نملك إلا أن نبحلق فزعين في عناوين الصحف التي تحمل إلينا هذه الأخبار .

سعر اللهب ، ذلك البارومتر الحساس للخوف ، يندفع في حركته متجاوزاً كل السوابق . . البنوك تهتز . . التضخم ينفلت خارجاً عن إرادة وقدرة الجميع . . وصلت حكومات العالم في جمودها إلى حالة أقرب إلى الشلل والبلاهة . . في ظل هذا كله يتطلع رجل الشارع حوله قائلاً : لقد فقد العالم عقله . . . ويغرق علماء المستقبل في دراستهم لهذه المؤشرات ، ويعلل علينا بعضهم وهو يقول : إن العالم يمضى سريعاً إلى كارثة . .

لكن كاتب المستقبل المبدع آلفين توفلر يرى فى ذلك كله ، رؤية مختلفة ، ومدهشة فى تكاملها . ويرى وراء هذه الأحداث التى تبدو بلا ترابط أو معنى ، أشكالاً مدهشة للحياة ، ومستقبلا مليئاً باحتمالات الأمل ، فى اطار الموجة الثالثة من الموجات الحضارية ، والتى نعيش اليوم بداياتها .

إنه يبشر بانهيار الحضارة الصناعية التى فرضت علينا مبادئها على مدى ثلاثة قرون ، وبزوغ حضارة جديدة ، أكثر إنسانية ، وأكثر احتراما لذاتية الإنسان . .

ويقول إن الصراع الأساسى فى العالم لن يكون بين الرأسمالية والاشتراكية، بل سيكون بين أصحاب المصالح فى الحضارة الصناعية المنهارة، وبين دعاة حضارة ما وراء الصناعة التي تزحف بإصرار، والتي ترسى أسس مجتمع المعلومات.

والأهم من هذا كله ، هو أن حضارة الموجة الثالثة ، تحمل في طياتها أملاً جديداً لشعوب العالم الثالث ، وتبشر هذه الشعوب بإمكان تجاوز الهوة الحضارية التي تفصل بينها وبين الدول الصناعية المتطورة . ولهذا فقد أضفت في نهاية هذا الكتاب ، مشروعاً للمناقشة ، يصلح بداية للتفكير في كيفية تأهب مصر ، وغيرها من الدول النامية ، لمواجهة الحضارة القادمة والاستفادة من ظروفها .

راجي عنايت

## <u>الفصسل الأول</u> احتضار المجتمع الصناعي

بعيداً عن الايديولوجيات التى تحكم رؤية علماء الشرق والغرب لمستقبل البشرية ، يقدم الفين توفلر رؤية جديدة لمسيرة التاريخ البشرى ، رؤية ترى تاريخ الحياة على كوكبنا في صورة تتجاوز التفاصيل المتناقضة لكى تصل إلى جوهر الأشياء ، والقوانين الأساسية التى تحكمها . لقد رأينا كيف رفض دكتور إيفان فرولوف رؤية توفلر التى تتجاوز فكرة الصراع الطبقى ، ونفس هذا الرفض يلقاه توفلر من بعض علماء المستقبل في العالم الرأسمالي . . ومع ذلك ، فإن البناء الذي يقيمه ، والصورة التي يرسمها لحياتنا الماضية ، وما ينتظرنا فيها يقبل من أعوام ، وطريقة تحليله للهاضى من أجل استخلاص قانون المستقبل ، كل ذلك يدعو إلى الاحترام ، مهما كانت خلافاتنا مع هذه الرؤية .

ألفين توفلر هو صاحب كتاب « صدمة المستقبل » الذى ظهرت طبعته الأولى عام ١٩٧٠ ، والذى باع منه ما يزيد على سبعة ملايين نسخة فى أنحاء العالم ، وهو رقم قياسى عالمى ، إذا ما أدخلنا فى الاعتبار أن الكتاب لا يتحدث عن نجوم السينها أو الجنس ، وهو بالقطع ليس من بين الكتب البراقة التى تخبرك كيف تصبح مليونيراً فى ستة أشهر ا . . إنه كتاب جاد فى التحليل والنقد الاجتهاعى ترك آثاره على القراء فى كل أنحاء العالم ، وجرت ترجمته إلى العديد من اللغات .

وفى عام ١٩٨٠، قدم توفار كتاب «الموجة الثالثة»، وهو كتاب أكثر جدية ، وأعمق تحليلاً ، ويتميز ببعد اجتهاعى ناضج لم يتوفر لكتاب «صدمة المستقبل». وقد حظى هذا الكتاب بنفس الإقبال والشيوع ، وحقق رقباً قياسياً فى التوزيع باليابان ، وجرت ترجمته إلى الهولندية والعبرية والتركية، بالاضافة إلى اللغات التى كان قد ترجم إليها وهى الفرنسية والألمانية والأسبانية. ومنذ عام بدأ توفلر يعمل مع تليفزيونات اليابان وأمريكا وكندا، لإعداد برنامج تليفزيونى هام وضخم، يقوم على أساس وأمريكا وكندا، لإعداد برنامج تليفزيونى هام وضخم، يقوم على أساس أفكاره التى طرحها فى كتاب «الموجة الثالثة».

فها قصة « الموجة الثالثة » ؟ . .

#### بين الكارثة والأمل

في جميع كتاباته يركز توفلر على التغيرات التى تطرأ على حياتنا ، على سرعتها وإتجاهاتها . . وهو يقوم بتحليل المعلومات في بجالات حضارية وثقافية متعددة ، كعلم النفس والاقتصاد والتكنولوجيا والتاريخ ، ويخرج من هذا كله بصورة مذهلة في تكاملها وجدتها لعالم الأمس واليوم والغد . والصورة التى يطرحها توفلر للقوانين التى تحكم هذه التغيرات صورة متفائلة ، برغم كل ما نعيشه من فوضى وأزمات ومشاكل وصدامات . . في هذا يقول :

« فى الوقت الذى يلعب فيه الارهابيون لعبة الموت مع رهائنهم ، وتهبط العملات وسط شائعات نشوب الحرب العالمية الثالثة ، وتنفجر فيه

السفارات ، وتندفع قوات الصاعقة إلى أكثر من أرض . . لا نفعل أكثر من أن نبلحق بفزع في عناوين الصحف ، وسعر الذهب ، ذلك البارومتر الحساس للخوف ، يندفع في حركته متجاوزاً كل السوابق . البنوك تهتز ، والتضخم ينفجر خارجاً عن إرادة الجميع . حكومات العالم انكمشت حركتها، فوصلت إلى حالة أقرب إلى الشلل أو البلاهة . . في هذا الوقت، يتطلع رجل الشارع حوله قائلاً أن العالم قد فقد عقله . . بينا يشير المختصون إلى جميع الاتجاهات والمؤشرات الحالية ، باعتبار أنها تقود العالم إلى كارثة !! » .

« هذا الكتاب يقدم رؤية مختلفة تماماً . . إنه يؤكد أن العالم لم ينجرف نحو الجنون . . وأنه وراء الأحداث التي تبدو بلا معنى ، تكمن أشكال مدهشة للحياة ، زاخرة باحتمالات الأمل » .

#### احتضار المجتمع الصناعي

وهو يصر على أن التغيرات التى تحدث فى عالم اليوم ، لا يمكن النظر إليها كلاً على حدة باعتبارها منفصلة لا ترتبط ببعضها . وأن هذه التيارات ليست عشوائية ، ولا تحدث بمجرد الصدفة . . وهو ينظر إلى أحداث مثل انفراط عقد الأسرة الكبيرة التى كانت تضم الأبناء والأحفاد والأعهام والأخوال ، وأزمة الطاقة العالمية ، وشيوع العقائد والعبادات والجهاعات الغريبة ، وظهور تليفزيون الكابل الذى يتصل سلكياً بمحطة البث التليفزيونى ويخلق صلة متبادلة بين المحطة والمتفرج ، وانتشار الحركات

الانفصائية من كويبيك إلى كورسيكا . . ينظر إلى كل هذه الظواهر والأحداث كعناصر متكاملة في صورة الواقع ، وليس كأحداث معزولة عن بعضها . . وهو يعتقد أنها جميعاً جوانب مترابطة في ظاهرة أكبر ، هي ظاهرة احتضار المجتمع الصناعي ، وبزوغ شمس حضارة جديدة .

فغياب إطار الرؤية عند التصدى لفهم تصادم القوى في عالم اليوم، يجعلنا أشبه ببحارة المركب الذى وقع تحت رحمة العاصفة ، يحاولون أن يسيروا مركبهم وسط الصخور الخطيرة ، دون بوصلة أو خارطة . ويساعد على هذا الضياع ، أننا في ثقافة تطاحن التخصصات ، نغرق في شذرات المعلومات المتفتتة المتشظية ، والتحليلات الجزئية الأنيقة ، ولهذا فإن مهمة التجميع والتوليف والربط بين هذه العناصر المختلفة لا يصبح فقط مفيداً ، بل واجباً حيوياً لا غنى عنه .

من خلال جهد الجمع والتركيب والتوليف الذى قام به توفلر لشظايا المعلومات والمعارف المتنافرة ، استطاع أن يرسم صورة الحضارة القادمة التى نعيش اليوم بداياتها الأولى . وهو يصفها قائلاً : « إن هذا الحضارة على درجة من الثورية الشاملة ، تجعلها قادرة على تحدى كل افتراضاتنا القديمة ، إن الطرق القديمة في التفكير ، والنظريات والمداهب والأيديولوجيات القديمة ، مها كان مدى انتشارها ، أو مدى فائدتها لنا في الماضى . . لن تعود مناسبة لحقائق اليوم » .

#### حضارة باهرة

في فصل من فصول كتاب الموجة الثالثة يحمل اسم « الصراع الفائق » ، يقول توفلر:

« تتخلق اليوم حضارة جديدة في حياتنا . . وفاقد والبصر في كل مكان يحاولون أن ينكروا مظاهرها ، هذه الحضارة الجديدة تحمل معها أشكالاً جديدة للأسرة ، وطرقاً متغيرة في العمل والحب والمعيشة ، تحمل معها اقتصاداً جديداً ، وصراعات سياسية من نوع جديد ، وفوق هذا وذاك تحمل أيضاً وعيا وإدراكاً جديدين . بعض جوانب هذه الحضارة يمكن أن تراه في حياتنا اليوم . بل إن ملايين البشر بدأوا في ضبط نسق حياتهم على إيقاعات المستقبل . . والبعض الآخر ، الذي يخاف المستقبل ينشغل بهروب عابث يائس إلى الماضى ، ويحاول الابقاء على حياة العالم المحتضر الذي أعطاهم عياتهم » .

« إن بزوغ فجر هذه الحضارة الجديدة هو أكبر حقائق عصرنا تفجراً . . إنه الحدث المركزى ، ومفتاح فهم السنوات القريبة القادمة ، إنه من الأحداث ذات التأثير العميق الذي لا يقل في تأثيره عن موجة التغير الأولى التي تفجرت منذ عشرة آلاف سنة مضت ، باختراع الزراعة . . ولا يقل في تأثيره عن الزلزلة التي أحدثتها الموجة الثانية بقيام الثورة الصناعية . . إننا أبناء الموجة الثائثة » .

وهو يقول إن ما تواجهه الإنسانية هو قفزة كمية إلى الأمام ، إنها تواجه

أعمق التغيرات الاجتهاعية ، وأكثر عمليات الاصلاح خلاقية وفعالية على مدى العصور . من الضروري أن نعرف ذلك ، ونعرفه بوضوح ، إننا نشارك في تشييد حضارة باهرة جديدة ، من بدايتها الأولى . . وهذا هو معنى الموجة الثالثة الذي يقصده توفلر .

وهو يذكر أننا حتى اليوم مرونا بالتغيرات العظيمة التى جلبتها موجتان عظيمتان ، وكانت كل منها تمحو الثقافات والحضارات السابقة ، وتحل علها أساليب جديدة فى الحياة لم تكن مقبولة فى السابق . لقد استغرقت تغيرات الموجة الأولى ، الشورة الزراعية ، آلاف السنين لكسى تستكمل عناصرها . أما الموجه الثانية ، ظهور الحضارة الصناعية ، فلم يستغرق أكثر من ثلثهائة سنة ، واليوم ، وقد أصبح التاريخ أكثر تسارعاً ، من المرجح أن تندفع الموجة الثالثة عبر التاريخ ، لتكتمل عناصرها خلال بضع عشرات من السنين ، ونحن ، اللذين تصادف وجودهم على سطح الأرض فى هذه اللحظة المتفجرة ، سنشعر بالضغوط الكاملة للموجة الثالثة خلال سنوات حياتنا .

#### المنتهلك

الموجة الثالثة التي يتحدث عنها توفلر . . ستؤثر على كل شخص وكل شيء . . ستمزق المواصفات الحالية للأسرة ، وتهز اقتصاديات العالم ، وتشيع الشلل في نظمه السياسية الحالية ، وتهدم ما نتمسك به الآن من قيم . إنها قادمة لكي تتحدى كل علاقات القوى القديمة ، وكل المزايا والحقوق

الخاصة لصفوة هذه الأيام ، وتقدم الخلفية التي ستدور عليها صراعات القوى الرئيسية في المستقبل .

ويرى أن الحضارة الصاعدة تتناقض كثيراً مع الحضارة الصناعية التى كنا نعيش فيها . هى فى تقديره حضارة تكنولوجية عالية ، وغير صناعية فى نفس الوقت . فستأتى الموجة الثالثة بطرق جديدة مبتكرة للحياة ، قائمة على مصادر طاقة متنوعة ومتجددة ، وعلى طرق فى الانتاج تجعل معظم خطوط الانتاج فى مصانع اليوم غير ذات جدوى ، سترسى أسساً عائلية جديدة لا تتسم بالمركزية ، وستفرز مؤسسات جديدة يمكن أن نطلق على الواحدة منها تعبير « الكوخ الالكترونى » ، وستعتمد على مدارس ومؤسسات مختلفة جداً عها نعرفه ، بل ستكتب لنا الحضارة الجديدة شفرة جديدة في السلوك . وستحملنا إلى ما هو أبعد من أنهاط التوحيد القياسى ، والتزامن ، والمركزية . وإلى ماهو أبعد عما نعرفه الان من مركزية الطاقة والمال والقوة .

الحضارة الجديدة ، خلال تحديها القديم ، ستسقط البيروقراطيات ، وتقلل من دور الدولة ، وتفرز مايمكن أن يسمى الاقتصاديات شبه الحرة . إنها تحتاج إلى حكومات أكثر بساطة ، وأكثر فعالية . وتكون في نفس الوقت أكثر ديموقراطية من الحكومات التي يعرفها العالم اليوم .

وأهم ما ستقدمه حضارة الموجة الثالثة هو تضييق الهوة بين المنتج والمستهلك ، أو ما يطلق عليه توفلر (المنتهلك)، والمستهلك ، أو ما يطلق عليه توفلر (المنتهلك)، والذي سيكون أساس اقتصاديات الغد . ويصل توفلر إلى قمة تفاؤله عندما يقول « إنها ستصبح أول حضارة حقيقية في التاريخ المعروف » .

#### رؤيتان للمستقبل

وهناك صورتان متناقضتان تماماً للمستقبل تستوليان على خيال البشر حالياً .

فمعظم الناس ، إذا لم يبلغ بهم الأمر حد عدم التفكير في المستقبل أصلاً، يفترضون أن العالم الذي عرفوه سيبقى إلى الأبد كما هو ا . . إنهم يجدون صعوبة في تصور طريقة أخرى مختلفة لحياتهم ، فما بالك بتصور حضارة جديدة تماماً . بالطبع هم يعلمون أن الأشياء من حولهم تتغير ، لكنهم يفترضون أن التغيرات التي تظهر اليوم ، ستمضى بطريقة ما إلى حال سبيلها ، وأن لا شيء يمكن أن يهز الإطار الاقتصادي أو البناء السياسي الذي تعودوا عليه . . إنهم ، باختصار ، ينظرون إلى المستقبل على اعتبار أنه مجرد استمرار للحاضر .

هذا النوع المسطح من التفكير يظهر لنا في أشكال متعددة . في أحد مستوياته يظهر كافتراض ، افتراض لم يسبق أن تم اختباره ، يكمن خلف القرارات التي يتخدها رجال الأعمال ، والمدرسون ، والآباء ، والسياسيون . وعلى المستوى الأكثر عمقاً يظهر هذا النوع المسطح من التفكير ، وقد ارتدى ثوباً من الاحصاءات ، والمعلومات الخارجة من العقول الألكترونية ، ورطانات المتنبئين بالمستقبل . وفي كل من المستويين ، يقود هذا التفكير إلى رؤية لعالم المستقبل تقوم أساساً على الفرامانات الصناعية للموجة الثانية ، مع تصور المزيد من رواجها وشيوعها وشمولها لأنحاء أوسع من كوكبنا .

وكانت هذه الظاهرة ، أو هذا النوع من التفكير ، يستفزني عندما أقرأ

نتائج تقارير المجالس المتخصصة واللجان الوزارية حول مستقبل مصر سنة المعظم هذه التقارير تغفل أى تغير شامل محتمل فى حياة الإنسان على الأرض ، وتبحث مشكلة الاسكان مثلاً ، وكأن السنة الحالية بكل ما فيها ، ستتكرر عشرات المرات ، حتى نفيق وقد عبرنا إلى القرن القادم .

يقول توفلر إن الأحداث العالمية الأخيرة قد هزت ، وبشدة ، مدى الثقة في هذه الصورة للمستقبل. ومع تلاحق الأزمات، واحدة وراء الأخرى، تحتل العناوين الرئيسية في الصحف مع انفجار الوضع في إيران ، وإعادة النظر في مبادئ ماوتسى تونج ، ومع الارتفاع الصاروخي لأسعار البترول ، ومع معدلات التضخم المسعورة ، ومع انتشار الإرهاب ووقوف الحكومات موقف العاجز عن مواجهته ، مع كل هذا بدأت تشيع رؤية جديدة \_ أكثر إجدابا وعمقا \_ وتكتسب شعبية واسعة ، فقد مالت نسبة عالية من البشر إلى الاعتقاد بعدم جدوى رسم صورة المستقبل لمجتمع اليوم ، ذلك لأنه ليس هناك أي مستقبل للبشرية ، وأن يوم القيامة قد حل بلا ريب ، وأصبح أقرب إلينا بما نتصور . وأن العالم قد بدأ فعلاً اندفاعه نحو نهايته المأساوية .

#### شلل الخيسال والإرادة

قد تبدو هاتان الصورتان أو الرؤيتان للمستقبل ، عند النظرة الأولى ، غاية في الاختلاف . ومع ذلك فهما تحدثان نفس الأثر السيكولوجي والسياسي . . إنهما تقودان معا إلى حالة من الشلل في الخيال والإرادة . .

فإذا كان مجتمع الغد هو ببساطة صورة مكبرة واشمل لمجتمع اليوم ، فلن تكون بنا حاجة كبيرة إلى التهيؤ له . . ومن ناحية أخرى ، إذا ما كان هذا المجتمع مكتوباً عليه أن يحطم نفسه خلال حياتنا ، فليس هناك ما يمكننا أن نفعل من أجله . . وباختصار ، تقود هاتان الرؤيتان للمستقبل إلى حالة من الفردية والسلبية ، الأمر الذي يشيع الجمود والشلل .

لهذا ، يجب علينا أثناء محاولتنا فهم ما يجرى حولنا ، ألا نقف عند حد أى من هذين الخيارين السطحيين ، فكرة نهاية العالم ، أو فكرة أن ما سيأتى به الغد هو المزيد مما هو موجود . فهناك طرق أخرى متعددة ، أكثر استنارة وإيجابية للتفكير في الغد ، طرق تؤهلنا للمستقبل . . والأهم من ذلك تساعدنا على تغيير الحاضر .

وكتاب الموجة الثالثة لألفين توفلر يقوم على ما يسميه (الفرض الثورى) ويشرح ذلك قائلاً ه برغم أن السنوات القادمة ، من المحتمل أن تجيء مشحونة بالهزات والانقلابات ، وربها بالعنف الذي يعم كل مكان ، فإننا لن نصل إلى تحطيم أنفسنا كلياً . . إن التغيرات التي تمر بنا ، والتي تهزنا بشدة ليست عشوائية بلا حساب ، بل إنها تشكل في الحقيقة نمطاً عدداً ، يمكن تمييزه بوضوح . . إن ما يحدث يوحى بأن هذه التغيرات تراكمية في طبيعتها ، وإنها تضاف إلى بعضها البعض ، لتصنع تحولاً عملاقاً في طريقة حياتنا ، وعملنا ، ولعبنا ، وتفكيرنا . . وإن الاحتمال كبير في وصولنا إلى مستقبل عاقل مرغوب فيه . ما أطرحه ، باختصار ، يبدأ بافتراض أن ما يحدث الآن ، لا يقل عن كونه ثورة عالمية ، وقفزة كمية في تاريخ البشرية » .

#### صدر الموجة

ولا يكفى القول بأن التغيرات التى تواجهها ستكون ثورية . فقبل أن نتعامل مع هذه التغيرات ، أو نسيطر عليها ، نحتاج إلى طريقة جديدة فى التعرف عليها وتحليلها . . وبدون هذا ، سنجد أنفسنا ندور فى حلقة من الضياع .

ومن أقوى التناولات الجديدة في هذا الصدد ، مايلطق عليه تعبير «التحليل الاجتماعي لصدر الموجة » . وهذا التناول ينظر إلى التاريخ كتابع للموجات المتدافعة من التغيير ، ويبحث عن الذي تحمله معها بداية كل موجة . . إنه يركز انتباهنا بدرجة أقل على تواصل التاريخ ، مع أهمية هذا ، وبدرجة أكبر على نقط الانفصال . . على كل ما هو جديد وطارئ ومتميز .

والتحليل الاجتهاعى لصدر الموجة يبدأ بفكرة بسيطة جداً ، تقول إن النورة الزراعة هى أول نقطة تحول فى تاريخ التطور الاجتهاعى للبشرية ، وإن النورة الصناعية كانت الاختراق الكبير الثانى . . وهو ينظر إلى كل منهها ، ليس كحدث مستقل متميز ، ولكن كموجة من التغيرات تتحرك بسرعة معينة .

قبل الموجة الأولى من التغيرات ، عاش معظم البشر في جماعات ، مهاجرة في الأغلب ، تحصل على طعامها بالتنقيب عنه ، أو بصيد السمك ، أو باقتناص الحيوانات ، أو بالرعى ، وفي زمن معين ، منذ حوالي عشرة آلاف سنة . بدأت الثورة الزراعية ، وزحفت في بطء على أنحاء الكرة الأرضية ، ناشرة القرى والمستوطنات والأرض المزروعة ، وناشرة مع ذلك نمطاً جديداً في الحياة .

ولم تكن الموجة الأولى قد استنفدت قواها بعد عند نهاية القرن السابع عشر ، عندما تفجرت الثورة الصناعية في أوروبا ، بادئة الموجة العظيمة الثانية من التغييرات العالمية . هذه العملية الجديدة عملية التصنيع بدأت تتحرك بسرعة أكبر عبر الدول والقارات . وهكذا تتابعت موجتان منفصلتان ومتميزتان عن عمليات التغيير عبر العالم في وقت واحد . . وبسرعتين مختلفتين .

#### الشعور بتصادم الموجتين

واليوم، خمدت الموجة الأولى فعلاً، ولم يبق من آثارها سوى عدد من تجمعات قبلية في جنوب أمريكا ، أو في غينيا الجديدة مثلاً ، تجمعات تعتمد على الزراعة . لكن القوى الأساسية لتلك الموجة العظيمة الأولى قد تبددت الآن بشكل فعلى .

ومن ناحية أخرى ، انتهت الموجة الثانية من إحداث ثورة في حياة أوروبا وأمريكا الشيالية ، وأجزاء أخرى من العالم ، خلال قرون قليلة ، ثم ما زالت في حالة انتشار .

العديد من الدول بدأت تشعر الآن بالتصادم المتزامن لموجتين أو ربها ثلاث موجات تغير مختلفة، وبدرجات متباينة من القوة .

#### الكمبيوتر وحبوب منع الحمل

ويحاول توفلر أن يضع تاريخاً تقريبياً لتتابع هذه الموجات ، فيقول إن عصر الموجة الأولى بدأ حوالى عام • • • ٨ قبل الميلاد ، وساد الأرض بدون أى تحد ، حتى عام • • • ١ وربها • ١٧٥٠ . منذ هذا التاريخ فقدت الموجة الأولى عزمها ، بينها اندفعت الموجة الثانية بعد أن استجمعت قواها . وقد سادت الحضارة الصناعية ، التي هي وليدة الموجة الثانية . . سادت العالم بدورها ، حتى انكسرت حدتها هي الأخرى .

وقد بدأت نقطة التحول الجديدة فى أمريكا عام ١٩٥٥ ، فى الوقت الذى شهد انتاج الكمبيوتر على نطاق واسع . وشهد السفر بالطائرات النفاثة ، وحبوب منع الحمل ، والعديد من المبتكرات والمستحدثات . فى ذلك الوقت بالذات الموجة الثالثة تستجمع قواها فى الولايات المتحدة الأمريكية . ومنذ ذلك الوقت تتابع وصولها ، مع فوارق زمنية طفيفة ، إلى معظم الدول الصناعية الأخرى ، بها فى ذلك بريطانيا وفرنسا والسويد وألمانيا والاتحاد السوفيتي واليابان .

واليوم . . تترنيح جميع دول التكنولوجيا المتقدمة من أثر التصادم بين الموجسة الثانية المتكسرة الموجسة الثانية المتكسرة الخامدة .

#### وضوح الرؤيسة . . ضمان

عندما تسود إحدى موجات التغيير عجتمعاً ما ، يسهل أن نميز بشكل نسبى شكل التطور في هذا المجتمع مستقبلاً . . وقد استطاع الكثير من الكتاب والفنانين والصحفيين أن يستشعروا « موجة المستقبل » . وظهر أثر هذا في العديد من كتاباتهم وأعيالهم . لذلك كان لدى العديد من المفكرين ، وكبار رجال الأعيال والساسة ، وبعض الأفراد العاديين ، في القرن التاسع عشر بأوربا فكرة واضحة سليمة في أساسها عن المستقبل . لقد شعروا أن التاريخ يتحرك في اتجاه النصر النهائي للصناعة على زراعة ما قبل الميكنة . وفي دقة ملموسة ، قالوا أيضاً بالعديد من التغيرات التي ستحملها معها الموجة الثانية : المزيد من التكنولوجيات العالمية ، المدن الأكبر ، المواصلات الأسرع . . التعليم الجهاعي . . وهكذا .

وضوح الرؤية هذا ، كانت له تأثيراته السياسية المباشرة ، فقد أتاح للأحزاب والحركات السياسية أن تنسق موافقتها بالنسبة للمستقبل . ومن جانب آخر ، نظمت المصالح الزراعية حركة مقاومة ضد التصنيع المقتحم ، وضد رؤساء الاتحادات والنقابات ، وضد مدن الخطيئة والاثم الناشئة في أحضان الصناعة . . وفي نفس الوقت سعى العمال ومديرو المشروعات الصناعية إلى إحكام قبضتهم على مفاتيح القوة في المجتمع الصناعي البازغ .

#### اختلاط التقدمي بالرجعي

وعلى العكس من هذا ، عندما يفاجاً مجتمع ما باصطدام موجتين أو أكثر من موجات التغيير ، لم يكتب الفوز النهائي والسيادة الكاملة لأى منهها ، تتفتت وتتشرذم صورة المستقبل . ويصبح من أشق الأمور استنباط معنى التغيرات والصراعات الناشئة .

إن الاصطدام الناشئ عن صدر موجة مقتحمة يحيل حياتنا إلى محيط صاخب متلاطم ، حافل بالتيارات والعواصف الصاخبة ، التي تخفى وراءها حركة المد التاريخي الأكثر أهمية والأكثر عمقاً.

ويتحدث توفلر عن الوضع الحالى فى الولايات المتحدة الأمريكية ، وغيرها من الدول ، فيقول :

« إن التصادم الذي يحدث بين الموجتين الثانية والثالثة يخلق توترات المجتماعية ، وتناقضات خطيرة ، وتيارات سياسية جديدة وغريبة ، تمزق التقسيهات التقليدية للطبقات والأجناس والأحزاب . هذا التصادم يحيل المفردات السياسية التقليدية إلى مجرد لغو ، ويجعل من الصعب علينا أن نفرق بين التقدمي والرجعي ، وبين الأصدقاء والأعداء » .

ثم يحاول أن يفسر هذا ، فيقول إنه في عديد من الدول ، حيث تنحاز الطبقة العاملة إلى السياسات « التقدمية » التقليدية ، كاعادة توزيع الدخل، نراها اليوم تقف موقفاً « رجعياً » بالنسبة لحقوق المرأة ، والهجرة ، والضرائب ، والاقليمية . وبصفة عامة يقف اليسار التقليدي

غالباً موقفاً رجعياً من المشاكل المثارة .

ويقول توفلرإن الزعاء والقادة ، من فالبرى جيسكار ديستان إلى جيمى كارتر ( اللذين كانا في السلطة عندما صدر كتاب الموجة الثالثة ) ، يتبنون مواقف « محافظة » بالنسبة للاقتصاد ، ومواقف « تحررية » بالنسبة للفن وأخلاقيات الجنس وحقوق المرأة ، والتحكم في البيئة . ولهذا ليس غريباً أن يغرق الناس في دوامات الخلط هذه ، فيتوقفون عن محاولة تفهم ما يجرى في عالمهم .

أما وسائل الاعلام ، فهى تكتفى بأن تقدم للجمهور تتابعاً لا ينتهى من أخبار المستحدثات ، والمتناقضات ، والصراعات ، والأحداث المختلطة . . الفتل والخطف ، انطلاقات الفضاء ، سقوط وتهاوى الحكومات ، هجات الفرق الانتحارية ، الفضائح . . تقدم ذلك كله بطريقة تبدو معها كل هذه الأحداث ، وكأنها أحداث متفرقة ، لا يربط بينها رابط .

#### رواج العلاج النفسي

هذا التفكك الواضح في الحياة السياسية ، نجد له انعكاساً في التفكك والانفصام الذي تتسم به شخصية الإنسان المعاصر . ولعل خير دليل على ذلك الثروات الهائلة التي يكونها المعالجون والأطباء النفسيون ، والسعى المتخبط للناس بين مختلف أساليب العلاج النفسي المتنافسة . . واندفاعهم إلى عبادات وعقائد غريبة ، أو غرقهم في فردية مرضية . . نتيجة للاعتقاد

الشائع بأن الحاضر والواقع عبارة عن عبث وجنون، أو على أحسن الفروض بلا معنى .

لكن هذا الاستخلاص أبعد ما يكون عن الحقيقة . . فهناك في الحقيقة نظام خفى متميز يمكن أن نكشف عنه بمجرد أن نتعلم كيف نفرق بين تغيرات الموجة الثالثة ، وبين الظواهر المرتبطة بالموجة الثانية والتي تمضى في طريق الاضمحلال . . إن فهم الصراعات الناشئة عن تصادم الموجات ، لا يعطينا فقط صورة لبدائل المستقبل ، ولكنه يزودها بصورة نافذة ، أشبه بصورة الأشعة السينية ، للقوى السياسية والاجتماعية التي تؤثر فينا . ذلك لأن التيارات المتعارضة الناشئة عن تصادم موجات التغيير تنعكس على عملنا ، وحياتنا العائلية ، ومواقفنا من الجنس ، ونمط أخلاقياتنا ، كما أن عملنا ، وحياتنا العائلية ، ومواقفنا من الجنس ، ونمط أخلاقياتنا ، كما أن أثر التيارات المتعارضة يحدد اختياراتنا وأسلوب حياتنا .

يقول توفلر: « ذلك لأن معظمنا في الدول الغنية يتأثر في حياته الشخصية ، وتصرفاته السياسية بالموقف الذي يقفه: هل هو من أبناء الموجة الثانية الذين يحاولون إحياء النظام المتحضر والابقاء عليه ، أم هو من أبناء الموجة الثالثة الذين يسعون إلى بناء مختلف جدرياً ، أم هو خليط متناقض في التبعية للموقفين » .

#### مقاعد الباخرة الغارقة!

إن الصراع بين أتباع الموجتين الثانية والثالثة ، هو في الحقيقة ، مصدر التوتر السياسي الجوهري الذي يؤثر في مجتمعنا اليوم . وبرغم ما تبشر به اليوم الأحزاب المختلفة ، والتيارات السياسية المتعارضة . . فإن الحرب الدائرة بينها لاتخرج عبن كونها نزاعاً حول « مبن الذي سيتمكن مبن اعتصار أكبر الفوائد من بقيايا النظام الصناعي المحتضر . . إنهم يشتبكون في عراك على كسب أكبر عدد من المقياعد على سطح عابرة المحيطات الغارقة «تيتانيك! » كسب أكبر عدد من المقياعد على سطح عابرة المحيطات الغارقة «تيتانيك! » والسؤال السياسي الأساسي المطروح الآن ، ليس هو من الذي يتحكم فيها بقي من أيام المجتمع الصناعي ، ولكنه : من الذي يشكل الحضارة فيها بقي من أيام المجتمع عناصرها بسرعة لتحل معل الحضارة الصناعية ؟ .

المواجهة التى تقوم بين أصحاب المصالح فى الموجة الثانية وبين أبناء الموجة الثالثة أخدت تتصاعد وتسرى سريان الكهرباء فى الحياة السياسية لكل الدول . حتى دول العالم غير الصناعية . . قد أعيدت فيها رسم جميع خطوط القتال القديمة ، بحلول الموجة الثالثة .

ولكى نحدد الموقف الأسلم في هذا الزمن الحرج ، علينا أن نميز بوضوح بين الظواهر المتصلة بالحضارة الصناعية الزائلة ، وبين تلك التي تسهل مقدم الموجة الجديدة ، علينا أن نفهم جيداً كلاً من القديم والجديد . . علينا أن نفهم النظام الصناعي للموجة الثانية ، الذي ولد فيه معظمنا . وأن نفهم أيضاً عناصر حضارة الموجة الثالثة التي سنعيش فيها نحن وأولادنا .

وهذا يتطلب منا أن نلقى نظرة أدق على التغيرات التى صاحبت الموجتين الأولى والثانية ، كتمهيد لنظرة أوضح على الموجة الثالثة . سنكتشف ، فيها يلى، أن حضارة الموجة الثانية لم تكن مجرد مكونات قفزت إلى السطح وتجمعت بالصدفة ، بل هى ( نظام ) له جوانبه المختلفة التى تبادلت التأثير فيها بينها ، بطريقة يمكن التنبؤ بها . . وسنكتشف أن البنية الأساسية للحياة الصناعية كانت هى نفسها فى دولة بعد أخرى ، بصرف النظر عن اختلاف الميراث الثقافي . . أو الفوارق السياسية ، أو تباين التوجهات الأيديولوجية . . وهى الحضارة الصناعية التى يقاتل الرجعيون ـ من اليمين واليسار ـ للابقاء عليها .

الفصسل الشانس الموجة الثانية . . وراء الحسرب الأهلية الأمسريكية ، والثسورة الروسية . . لكى نفهم الموجة الثالثة التى نعايش اليوم بداياتها ، والتى تتسارع فى تكاملها ، بحيث يرجح أن تصل إلى أوجها خلال عشرات السنين فقط وليس مئات السنين كها حدث فى الموجة الثانية الصناعية ، وليس آلاف السنين كها فى حالة الموجة الأولى الزراعية . لكى نفهمها جيداً ، لا بدلنا أن نتأمل الموجات السابقة ، ونرصد بدقة مرحلة اصطدام الموجة الثانية بالموجة الأولى ، لكى نتعرف على خصائص اصطدام الموجات . ثم علينا أن نرى كيف شكلت الموجة الثانية ، أو الحضارة الصناعية ، تفاصيل حياتنا على مدى مئات السنين ، وصبغت بطابعها كل مناحى النشاط الإنسانى ، لكى نتعرف على المطريقة التى ستتشكل حياتنا بها عندما تعبر الموجة الثالثة حياتنا .

عندما سادت الموجة الأولى ، وشاعت الحضارة الزراعية ، كان من الممكن تقسيم سكان العالم إلى قسمين : البدائيون ، والمتحضرون . كان البدائيون هم من لم تصلهم الثورة الزراعية ، يعيشون في قبائل وتجمعات صغيرة ، ويعتمدون في حياتهم على صيد الحيوانات والأسهاك . أما المتحضرون فقد عاشوا حيث انشغل الإنسان بزراعة الأرض . وحينها ازدهرت الزراعة ،

وجدت الحضارات جدوراً لها . فقامت الحضارات واضمحلت ، وتحاربت واندمجت ، من الصين والهند ، إلى المكسيك ، إلى اليونان وروما .

ووراء الاختلافات الشديدة التي تظهر بين هذه الحضارات ، توجد دائياً أوجه شبه أساسية . . في كل منها كانت الأرض هي أساس الاقتصاد والحياة والثقافة ونمط الأسرة والنشاط السياسي . وفي كل منها كانت الحياة تنظم حول القرية . . وساد كل منها تنظيم بسيط للعمل ، وتبلورت فئات وطبقات محدودة : النبلاء ، ورجال الدين ، والمقاتلون ، وأقنان الأرض والعبيد . وفي كل منها كانت السلطة شاملة ، يخضع الفرد خضوعاً كاملاً لمصلحة وفي كل منها كانت السلطة شاملة ، يخضع الفرد خضوعاً كاملاً لمصلحة الجهاعة ، وفي كل منها كان مولد الإنسان يجدد وضعه في الحياة ، وكان الاقتصاد غير مركزي ، بمعنى أن كل مجتمع كان ينتج معظم احتياجاته .

بالطبع كانت هناك بعض الاستثناءات فالحياة لا تحتمل مثل هذا التبسيط . فقد نشأت وسط ذلك حضارات تجارية ، خاض بحارتها أنحاء البحار ، كما نشأت ممالك مركزية للغاية حول نظم الرى العملاقة .

#### الثسورة الصناعيسة

وعندما سادت الحضارة الزراعية ، ظهرت إرهاصات الحضارة التالية . فقد وجدت بعض المصانع البدائية للانتاج على نطاق واسع في بلاد اليونان وروما . كللك جرى ضمخ البترول في إحدى جنزر اليونان عام . . ٤ قبل الميلاد ، وفي بورما عام ١٠٠ ميلادى . وقد انتعشت بيروقراطيات واسعة في بابسل ومصر . . وشيدت مدن كبيرة في آسيا وأمريكا الجنوبية . وتقاطعت الطرق عبر الصحارى والمحيطات ووسط الجبال . ولكن هده الإرهاصات

كانت تبدو كغرائب وعجائب لا يجمعها كيان وإحد .

كان ذلك هو العالم الذي تفجرت فيه الثورة الصناعية .

كانت الصناعة أكثر من مجرد مداخن وخطوط تجميع . . كانت نظاماً اجتماعياً خصباً له أكثر من وجه ، أثر على كل جوانب الحياة البشرية ، وهاجم كل معالم الموجة الأولى .

وعند انتشار الموجة الثانية عبر المجتمعات أثارت حرباً شعواء بين المدافعين عن الماضى الزراعي، وبين رواد المستقبل الصناعي. والتصادم العنيف بين الموجة الأولى والموجة الثانية ، أزاح في طريقه ، بل وأهلك في أغلب الأحيان من أسميناهم بالبدائيين .

#### الأسباب الحقيقية

ويرى الفين توفلر أن الحرب الأهلية الأميركية لم تنشب أساساً كما يخيل للجميع ، حول مبدأ أخلاقى هو موضوع العبيد والعبودية ، أو حول موضوع الرسوم والتعريفات . لقد نشبت لتحسم سؤالاً اكثر أهمية : هل يحكم القارة الغنية الجديدة الفلاحون أم الصناعيون ؟ هل تنشأ الحضارة الأميركية على أساس الموجة الأولى أم الموجة الثانية ؟ وبمجرد انتصار جيوش الشال ، حسمت القضية ، وتأكد المستقبل الصناعى للولايات المتحدة . . وتكرد نفس الشيء في اليابان عام ١٨٦٨ ، بإلغاء الاقطاع ، وتبنى أساليب الحياة الأوروبية .

كما يرى تسوفلر أن الشورة الروسية عام ١٩١٧ ، كانت مناظرة للحرب

الأهلية الأميركية . ويرى أنها قامت أساساً من أجل إرساء الحضارة الصناعية ، أكثر مما قامت للسبب الشائع وهو تسييد النظام الشيوعى . وأن الصدام بين الموجة الأولى والموجة الثانية انتقل من بلد إلى بلد بنفس الطريقة ، تصاحبه الأزمات السياسية والانقلابات والاضطرابات والحرب . وأنه عندما وصلنا إلى منتصف القرن العشرين ، كانت قوى الموجة الأولى قد تهددت ، وسادت حضارة الموجة الثانية أنحاء العالم .

وبرغم ما بين بجتمعات الموجة الثانية من خلافات في اللغة والثقافة والتاريخ والبنية السياسية . تلك الخلافات التي بلغ من عمقها أن نشبت بسببها الحروب برغم هذا فإنها تشترك جميعاً في سيات أساسية عامة واحدة . ولكى نفهم تصادم موجات التغيير الذي نعيشه هذه الأيام ، لا بد أولاً أن نحدد بوضوح البناء المتوازي لكل الدول الصناعية ، والمخطط الخفي الثابت لحضارة الموجة الثانية . لأن هذا المخطط بالذات هو الذي تنقض عليه قوى الموجة الثانية .

#### البطاريات الحية

أساس أية حضارة ، قديمة أم حديثه هو الطاقة . .

وقد استمدت مجتمعات الموجة الأولى طاقتها نما يطلق عليه توفلر تعبير «البطاريات الحية » ، يعنى بذلك القوة العضلية للانسان والحيوان ، وبالإضافة إلى طاقة الشمس والرياح والأنهار .

وعلى العكس من ذلك ، استمدت جميع مجتمعات الموجة الثانية طاقتها

من الفحم والغاز وزيت البترول ، وهى نتاج حفريات لا تتجدد . وهذا يعنى أنه منذ الخطوة الثورية التى نمت باختراع الالة البخارية عام ١٧١٢ ، بدأت الحضارة .. لأول مرة .. تأكل من رأس مال الطبيعة وليس من أرباحها ونواتجها . اندفعت الدول الصناعية تبنى وتشيد وتصنع وتتقدم ، وفقاً لافتراض يقول أن وقودها الرخيص سيظل متوفراً إلى الأبد .

والقفز إلى نظام جديد للطاقة ، كان موازياً له في الحضارة الصناعية تقدماً عملاقاً في التكنولوجيا . فبينها اعتمدت الموجة الأولى على بعض الابتكارات البسيطة التي استهدفت مضاعفة تأثير العضلات البشرية والحيوانية ، كالروافع والأوناش والمقاليع ، دفعت الموجة الثانية بالتكنولوجيا إلى مستوى جديد تماماً . لقد أعطت الموجة الثانية للتكنولوجيا أعضاء حس كاملة ، مما أتاح صناعة آلات تسمع وترى وتلمس بدقة أكبر وكفاءة أعلى من إحساس الإنسان .

ومن المراكز الصناعية المتطورة التدفقت ملايين ملايين المنتجات المتطابقة ، وهكذا فتحت التكنولوجيا المتقدمة ، والتي تعتمد على الطاقة الجديدة ، الأبواب إلى الإنتاج على نطاق واسع .

#### المجال التكنولوجي

ولم يكن للانتاج على نطاق واسع أى معنى ، مالم يحدث تغيير أساسى في نظم التوزيع .

فى مجتمعات الموجة الأولى كانت البضائع تنتج عادة بأساليب يدوية . . وكانت تنتج قطعة بعد قطعة ، وبنفس الطريقة كان يجرى توزيعها .

إلا أن الموجة الشانية أحدثت انقلاباً جلرياً في مسألة التوزيع والتسويق. ومن أجل هذا شقت الطريق ، ومدت خطوط السكك الحديدية وحفرت القنوات، ومع الصناعة والانتاج على نطاق واسع ، ظهرت علات ومراكز البيع الكبرى لأول مرة ، وظهرت بالتبعية وظائف جديدة لشبكة عمال البيع ، وبائعى الجملة ، والوكالات والسماسرة ، ومندوبى الصناعات .

والمجال التكنولوجي للموجة الثانية ، اقتضى « مجالاً اجتماعياً » يلائمه ، ويكون على نفس المستوى من الثورية . وقد فرض هذا أشكالاً جديدة تماماً من التنظيمات الاجتماعية .

#### سقوط السلطة الأبوية

قبل الثورة الصناعية ، كانت أشكال الأسرة تختلف من مكان إلى مكان ، لكن ما من مكان وصلت إليه الزراعة ، إلا ومال الناس فيه إلى العيش فى بيت كبير يضم عدة أجيال من الأسرة ، بها فى ذلك الأقرباء والأنسباء . وكان الكل يعمل كوحدة إنتاجية اقتصادية واحدة . وعندما بدأت الموجة الثانية تجتاح الأرض التى كانت الموجة الأولى تحتلها ، شعرت العائلات بضغوط التغيير ، وتلقت السلطة الأبوية ضربة محسوسة ، وتغيرت العلاقات بين الآباء والأبناء .

ومع تحول الانتاج الاقتصادى من الحقل إلى المصنع ، لم تعد تعمل معاً كوحدة . وحتى يتفرغ العامل للانتاج في المصنع ، حلت محل الوظائف ٣٣ الأساسية في الأسرة مؤسسات متخصصة جديدة . فأوكل تعليم الأطفال إلى المدارس ، والاهتهام بكبار السن ورعايتهم إلى الملاجئ وبيوت العجزة أو المصحات . والأهم في ذلك ، تطلب المجتمع الجديد القدرة على انتقال العامل من مكان إلى مكان . ومع الهجرة إلى المدن ، وتحت وطأة الاضطرابات الاقتصادية المصاحبة للتغيير تخلصت العائلة من الأقارب ، ووصل الأمر إلى ما يطلق عليه « الأسرة النووية » ، والتي تتكون من الأب والأم وعدد قليل من الأبناء . انسحب هذا على المجتمعات الرأسهالية والاشتراكية في نفس الوقت . حتى في اليابان ، حيث عبادة الأجداد ، وحيث المكانة الخاصة للعائلة ، بدأ ظهور الأسرة النووية مع تزايد المد الصناعي .

#### المدرسة ـ المصنع

ومع خروج العمل من الحقل والبيت ، كان من الضرورى إعداد الأبناء للعمل في المصنع .

وتمخض عن هذا هيكل مركزى آخر في مجتمعات الموجة الثانية ، ألا وهو التعليم الجهاعي ، فأقيمت المدارس على شكل المصنع التي تخرج التلاميد . وكان على التعليم العام الجهاعي أن يلقن التلاميذ أساسيات القراءة والكتابة والحساب ، وشيئاً من التاريخ والموضوعات الأخرى .

لكن خلف هذا المنهج الظاهر ، كان هناك منهج خفى أكثر أهمية .

هذا المنهج الخفى تضمن ـ وما زال يتضمن ـ في جميع الدول الصناعية ثلاثة دروس هامة: التدرب على الالتزام بالمواعيد، وطاعة الرئيس،

والتعود على العمل المتكرر ، والسر في هذا هو أن العمل في المصنع يتطلب عهالاً يصلون إلى عملهم في السوقت المحدد ، خصوصاً أولئك العهال الذين يعملون على خطوط التجميع ، كها يتطلب عهالاً يتلقون التعليهات من رؤسائهم وفقاً للتسلسل الوظيفي ، فيطيعونها دون تساؤل أو استفسار ، ويحتاج إلى رجال ونساء على استعداد للعمل كعبيد للالة أو المكتب ، يقومون بالعمل المتكرر كل يوم ، دون احتجاج أو تذمر .

وبصفة عامة ، كونت الأسرة النووية مع نظام التعليم الشبيه بنظام المصنع ، شكلاً متكاملاً لإعداد الصغار لكى يحتلوا أماكنهم بكفاءة فى المجتمع الصناعى . . وهنا أيضاً تشابهت مجتمعات الموجة الثانية فى الدول الرأسهالية كها فى الدول الشيوعية ، وفى دول الشهال كها فى دول الجنوب .

# الشركات الكبرى

وقدظهرت في مجتمعات الموجة الثانية مؤسسة ثالثة ، ساعدت على تقوية نفوذ المؤسستين السابقتين ، الأسرة النووية ، والمدرسة المصنع ، وكانت تتمثل في الاختراع الجديد المعروف باسم « الشركة » . . فقبل هذا ، كان العمل عملوكاً للفرد أو الأسرة أو لمجموعة من الشركات ، لكن لم تكن الشركات الكبرى ذات رءوس الأموال الضخمة معروفة في حياة الناس . ولذا كانت هناك بعض الشركات خلال الموجة الأولى . فقد كانت نادرة للغاية .

لقد اقتضى الانتباج على نطباق واسع خيلال الموجمة الثنانية ، تجمعاً عملاقاً لرأس المال ، أكثر مما يستطيع شخص أو مجموعة أشخاص توفيره .

وفى عام ١٩٠١ ظهرت فى أميركا أول شركة رأسها لها بليون دولار وكانت شركة «الصلب للولايات المتحدة». وما أن حل عام ١٩١٩ ، حتى ظهرت ست شركات أخرى بهذه الضخامة . وأصبحت الشركات الكبرى واتحاد الصناعات سمتين ثابتتين للحياة الاقتصادية فى الدول الصناعية . سواء كانت رأسهالية أو شيوعية . وقد اختلف شكل ذلك فى الدول الشيوعية . ولكن بقى الأمر واحداً من وجهة النظر التنظيمية .

# من موسيقي الحجرة إلى السيمفونية

حول هذه المؤسسات الجوهرية الثلاث نشأت مجموعات من التنظيات: الوزارات الحكومية ، النوادى الرياضية ، الكنائس ، الغرف التجارية ، النقابات ، التنظيمات الحرفية ، والأحزاب السياسية ، والمكتبات ، الروابط العرقية ، الفرق الترفيهية ، وآلاف غيرها .

للنظرة الأولى ، قد يوحى تنوع هذه التنظيات بالعشوائية ، وبأنها وليدة الصدفة ، لكن عند تأملها ، يمكن أن تكتشف العلاقات الخفية بينها . فخلال الموجة الثانية ، وفي دولة بعد أخرى ، كان المبتكرون الاجتماعيون ، الذين يقتنعون بأن نظام المصنع هو أكثر النظم كفاءة في الانتاج ، يحاولون أن يطبقوا هذه القناعة على كل التنظيات الاجتماعية الأخرى . وهكذا أخذت يطبقوا هذه القناعة على كل التنظيات الاجتماعية الأخرى . وغيرها من المدارس والمستشفيات والسجون والمكاتب الحكومية . . وغيرها من التنظيمات ، تستمد خصائصها من خصائص المصنع : تقسيم العمل والبناء الوظيفي المتسلسل والالتزام البارد بكل ما هو غير شخصى .

وحتى الحياة الفنية يمكن أن نجد فيها تطبيقاً لبعض مبادئ المصنع ، فبدلاً من العمل تحت رعاية حاكم أو كفيل كما كان الحال في المجتمع الزراعي ، وقع الموسيقيون والمصورون والممثلون والكتاب تحت رحمة السوق . وهكذا بدأ الفنان يقدم انتاجه لمستهلك مجهول . وبالتبعية تغيرت أسس الانتاج الفنى .

ويعطى توفلر مثلاً بالموسيقى ، حيث أوجبت مقتضيات المجتمع الصناعى تحول موسيقى الحجرة إلى موسيقى سيمفونية . ويقول إن تقسيم الفرقة الموسيقية خضع لنفس تقسيمات العمل فى المصنع . ويقول إن تاريخ الأوركسترا يقدم مجرد صورة للعديد من الصور التى كونت المجال الاجتماعى للموجة الثانية الذى يتمشى وينسجم مع المجال التكنولوجى لها .

إلا أن الحضارات لا تعتمد فقط على هدين المجالين ، وتحتاج بالإضافة إليهما مجالاً إعلامياً ، لإنتاج وتوزيع المعلومات . وفي هذا المجال أيضاً جاءت التغييرات التي أحدثتها الموجة الثانية ملفتة للغاية .

## ثورة المكاتب البريدية

كل المجتمعات البشرية . منذ العصور البدائية وحتى اليوم ، تعتمد فى الاتصال على الاتصال المباشر بين شخص وشخص . . لكن الأمر اقتضى نظاماً خاصاً لتبادل الرسائل عبر النزمان والمكان . وقد ابتكرت الحكومات المختلفة عدة طرق للاتصال ، عن طريق الأبراج ، والعدائين والحام الزاجل ، والنار والطبول .

أثناء حضارة الموجة الأولى ، كانت هذه الامكانيات مقصورة على الأغنياء والأقوياء فقط . إلا أن الموجة الثانية ، في مرورها على دولة بعد أخرى ، حطمت ذلك الاحتكار في مجال الاتصالات ، ليس لأن الأغنياء والأقوياء قد أصبحوا أقل أنانية ، بل لأن تكنولوجيا الموجة الثانية ، وإنتاج مصانعها الذي جرى على أوسع نطاق ، تطلب حركة ضخمة للمعلومات ، لم يكن من المكن أن تفي بها القنوات القديمة .

ولهذا ، ما إن وصلت حركة الموجة الأولى إلى أوجها ، حتى تسابقت الدول لإنشاء مكاتب الخدمة البريدية ، التى وفرت أول قناة واسعة للاتصالات في عصر الصناعة . إلا أن الاحتياج المتزايد بشدة لتبادل المعلومات في المجتمع الصناعي ، لم تكن تلبيه الكلمة المكتبوبة . . وهكذا تم اختراع التليفون والتلغراف في القرن التاسع عشر .

# شراء وبيسع الأرواح

لهذا ، تنامى فى كل المجتمعات الصناعية ، رأسهالية واشتراكية ، نظام متطور من قنوات الاتصال التى تخدم المجال الإعلامى ، يتم عن طريقها توزيع الرسائل الشخصية والجهاهيرية ، بنفس الكفاءة التى يتسم بها توزيع المنتجات أو المواد الخام . وهدا النظام الإعلامي يساند ويخدم المجال التكنولوجي ، والمجال الاجتهاعي ، بهدف إحداث نوع من التكامل بين الإنتاج الاقتصادي والسلوك الشخصي .

مثل هذا النظام مرجعه إلى الفصل بين الإنتاج والاستهلاك. فالحاجة إلى

السوق ، التى تقوم بـدور عامـل السويتـش لإعادة الـربط بين المستهلـك والمنتج ، تضع بالضرورة أولئك الذين يتحكمون فى السوق فى وضع قوة غير مبرر ، برغم كل ما يسوقونه من أدلة وبراهين لتبرير قوتهم .

والفجوة التى بين دور المنتج ودور المستهلك ، خلقت بالتبعية ازدواجاً فى الشخصية عند الفرد . فتنفس الشخص الدى لقنته عائلته ومدرسته ورئاسته ، باعتباره منتجاً ، أن يدين بالولاء ، وأن يكون منضبطاً مطيعاً ، وأن يتعود العمل من خلال فريق . . نفس هذا الشخص تم تلقينه باعتباره مستهلكاً أن يبحث عن المتعة العاجلة ، وأن يقيم الأشياء على أساس ما توفره له من لذة ، ولوكان ذلك على حساب أى تقييم لإمكانياته المالية ، وألا يخضع لأى نظام ، وأن يسعى وراء المباهج الفردية . . وباختصار ، تم تلقينه أن يكون شخصاً مختلفاً بالمرة .

## المبادئ الستسة

لكل حضارة قوانينها أو شفرتها الخفية ، والتي تخضع لها كل النشاطات خضوعاً مطلقا. ومع سيادة الحضارة الصناعية ، أصبح من الممكن اكتشاف مبادئها الستة ، التي تحكم حياة الملايين ، والتي جاءت نتيجة للفصل بين الانتاج والاستهلاك . . وهي المبادئ التي يدافع عنها حالياً أبناء الموجة الثانية . وهذه المبادئ هي :

- التوحيد القياسي أو النمطية .
  - التخصيص الشديد .

- التزامن ، وضبط توقيت حدوث الأشياء .
- التركيز في الكيانات الصناعية والاقتصادية والحياة بشكل عام .
  - فلسفة السعى نحو الحدود القصوى في كل شيء .
    - المركزية الشديدة .

وأشهر معالم الموجة الشانية هيو التوحيد القياسي أو النمطية ، فالمجتمعات الصناعية تفرز ملايين المنتجات المتطابقة التي على نفس النمط إلا أن مبدأ النمطية يتجاوز المنتجات الصناعية لينسحب على كل شيء في حضارة الموجة الثانية . . نظم العمل ، حياة الإنسان ، وغير ذلك من أوجه النشاط . ومن الأقوال المأثورة لفريدريك وينسلو تيلور ، منظر النمطية والتوحيد القياسي في المجتمع الصناعي : هناك طريقة (قياسية ) أفضل لأداء كل وظيفة ، وأداة (قياسية ) أفضل لإنجاز هذه الوظيفة بها ، وزمن (قياسي ) لإتمام هذه الوظيفة . وبهذه المقولة أصبح تيلور راثداً في علم الإدارة ، ووضعه سدنة الحضارة الصناعية في مصاف فرويد وماركس وفرانكلين .

وقد أبدى الماركسيون حماساً شديداً لمبدأ النمطية والتوحيد القياسي . فحض لينين على أساليب تيلور ، وتطبيقها في الانتاج الاشتراكي . يقول الفين توفلر « . . ولينين أيضاً باعتباره رجل صناعة أولاً ، وشيوعياً ثانياً ، كان مؤمناً بالقياسية متحمساً لها . . » .

وفي نفس الوقت تلعب وسائل الإعلام الجهاهيري دوراً هاماً في تكريس

صورة التوحيد القياسى، عندما يقرأ أو يرى ملايين البشر، في نفس الوقت، نفس الإعلانات ونفس الأخبار، ونفس القصص القصيرة. وقد أدى هذا إلى اختفاء العديد من اللهجات الإقليمية والمحلية، بل وبعض اللغات. وبالتدريج تصبغ أساليب التوحيد القياسى كل شيء في الدولة بنفس الصبغة، نفس عطات خدمة السيارات، نفس طراز المبانى، نفس المطاعم العامة، وقد اقتضى هذا أيضاً توحيداً قياسياً لوحدات قياس الأطوال والأوزان، وللعملات النقدية المستخدمة.

### انقضاض الاخصائيين

المبدأ الهام الشاني الذي شاع في جميع مجتمعات الموجمة الثانية هو مبدأ التخصص .

فمع تزايد تقسيم مراحل العمل ، استبدلت الموجة الشانية ابن المجتمع النزراعي القيادر على القيام بعدة أعمال متنوعة ، بصاحب الاختصاص الضيق ، وبالعامل الذي يؤدي عملية واحدة محدودة ، ويظل يكررها طوال حياته . وهكذا قيام الصرح الصناعي على التخصيص الشديد . ورغم أن نقاد النظام الصناعي قد أدانوا هذا ، لأنه يشكل ضرراً متزايداً على بشرية العامل وإنسانيته ، إلا أن التخصص شديد الضيق ظل هو الشعار السائد .

وعندما بدأ هنرى فورد إنتاج طراز خاص من سيارته عام ١٩٠٨ بلغ عدد العمليات المتخصصة الداخلة في إنتاج السيارة ٧٨٨٢ عملية . وقال فورد في ملكراته . إنه من بين هله الوظائف تحتاج ٩٨٩ وظيفة منها إلى

رجال أقوياء قادرين من الناحية الجسدية ، وتحتاج ٣٣٣٨ إلى ذروة القوة الجسدية العادية من الرجال . وإن معظم الوظائف الباقية يمكن أن يقوم بها أطفال ونساء ، واستطرد يقول ببرود غير إنساني « ولقد وجدنا أنه من الممكن شغل ٢٦٠ وظيفة برجال مقعدين ، وو٢٦٣ وظيفة بذوى ساق واحدة من الرجال ، وهناك وظيفتان يمكن إسنادها إلى عاملين بلا ذراعين ، و ٢١٥ برجال ذوى ذراع واحدة ، وأخيراً ١٠ وظائف يمكن أن يشغلها رجال من فاقدى البصر . . » . وهكذا يمكننا أن نسرى كيف يقود التخصيص في الوظائف إلى اعتبار الإنسان مجرد أجزاء ا

ولم يقتصر مبدأ التخصص هذا على الدول الرأسهالية ، بل أصبح عنصراً هاماً في صناعات الدول الاشتراكية . وقد واكب نظام التخصص هذا ، في الشرق والغرب ، معوجة صاعدة من الاخصائيين الذين يتحكمون في كل عمليات النشاط ، مما يدفع رئيس لجنة التجارة الفيدرالية بالولايات المتحدة الأميريكة إلى أن يقول « لقد استولى الاخصائيون على حضارتنا . . وهم يطلقون علينا تعبير ( العملاء ) ، ويحددون لنا ( احتياجاتنا ) » . وحتى عملية الإثارة والتهييج السياسي أصبح لها اخصائيوها ، فقال لينين إن الجهاهير لا يمكنها أن تحقق الثورة بغير مساعدة الاخصائيين . وتحدث عها أسهاه « تنظيم الشوريين » ، والذي تقتصر عضويته على الأشخاص الذين يتخصصون في العمل الثوري .

#### النزمين = المسال

والانفصال بين الانتاج والاستهلاك قاد إلى فرض تغير في الطريقة التي يتعامل بها إنسان الموجة الثانية مع الزمن .

ففى النظام الاجتهاعى الذى يعتمد السوق ، سواء كانت السوق مخططة أم حرة ، يصبح الزمن معادلاً للهال ، فليس من المكن ترك الالات الغالية خمامدة ، ويجب أن تعمل وفقاً لإيقاعها الخاص . وهكذا ، تبلور المبدأ الثالث للحضارة الصناعية وهو : التزامن .

وبعد انتشار المصانع ، ومع التكلفة العالية للآلات ، وإعتهادها على العهال ، اقتضى الأمر أنظمة أشد دقة فى ضبط الوقت ، وحساب التزامن بين العمليات المختلفة . لأنه إذا تخلفت مجموعة من العمال عن إنجاز عمل معين فى وقت محدد ، ترتب على ذلك تعطل عمل مجموعات أخرى من العمال . وهكذا ظهرت أهمية ساعات اليد ، والمنبه ، وساعات الحائط فى العمل . وليس من قبيل الصدفة ، أن يلقن الأطفال فى المجتمعات الصناعية معرفة الوقت عن طريق جرس المدرسة . فالذي يدخل الفصل فى الموقت المحدد ، يتعود على أن يدخل بعد ذلك المصنع أو المكتب فى موعده .

#### ثقافة لينين العملاقة

وظهور السوق كوسيط بين المنتج والمستهلك ، دفع إلى الوجود بمبدأ ثالث من مبادئ حضارة الموجة الثانية ، وهو مبدأ التركيز .

تركين السكسن في المدن الكبيرة حول مراكن النشساطين الصناعي والتجارى، وتركين المجرمين في السجون، والعجزة في الملاجئ، والتلاميذ في المدارس. بالضبط كما يجرى تركيز وتجميع العمال في المصانع. وأيضاً تركيز رءوس الأموال في شركات كبرى واحتكارات عظيمة.

وقد اقتنع بهذا المبدأ ، وسار على هداه . . المديرون في الدول الاشتراكية ، وقالوا إن تركيز الانتاج يضاعف كفاءته . وتكلم لينين عن « تحويل جميع المواطنين إلى عبال وموظفين في نقابة عملاقة . هي الدولة بأكملها » . وبعد ذلك بخمسين سنة ، قال عالم الاقتصاد السوفياتي ليليو كينا « إن الاتحاد السوفياتي يمتلك أكبر صناعة مركزة في العالم » .

كما خلقت الهوة بين الانتاج والاستهلاك في مجتمعات الموجة الثانية حالة من عشق الضخامة وكل ما هو هائل كبير، وساد زعم يقول إن « الضخامة » مرادف « للكفاءة » ، وهكذا أصبح السعى نحو الوصول إلى الحدود القصوى أو العليا ، المبدأ الخامس للحضارة الصناعية .

#### عشق الضبخامة

بهذا المنطق ارتفعت ناطحات السحاب وأقيمت أضخم السدود، وشيدت أوسع الملاعب. وفي عام ١٩٦٠، كانت شركة جنرال موتورز الأميركية تستخدم ٥٩٥ ألف موظف. وفي نفس العام كانت شركة الخدمات التليفونية تستخدم ٢٣٦ ألف رجل وإمرأة، ثم أصبحت في عام ١٩٧٠ تستخدم ٢٥٦ ألفاً. ونفس الأمر سارت عليه حكومات ألمانيا وبريطانيا وغيرهما من الدول الصناعية، عن طريق اندماج الشركات الصغيرة في شركات كبيرة، بزعم أن هذا سيتيح لهذه الدول أن تتحدى العملاق الأميريكي.

وعشق الضخامة والسعى نحو الحدود القصوى ، لم يكن فقط بدافع المحصول على الحدود القصوى من الأرباح ، فقد ربط ماركس بين « زيادة حجم المنشآت الصناعية »، وبين « زيادة نمو القوى المادية لهذه المنشآت» . كما قال لينين « إن المؤسسات والائتمانات والنقابات الضخمة قد أوصلت أساليب الانتاج على نطاق واسع إلى أقصى مستويات النمو والتطور » . وكان أول أوامره بعد قيام الثورة السوفياتية هو دمج الحياة الاقتصادية الروسية في أقل عدد يمكن ، من أكبر الوحدات المكنة .

# المركزية كفن رفيع ا

وأخيراً . . سعت كل الدول الصناعية إلى تطوير المركزية ، حتى أصبحت من الفنون السرفيعة ! يقول الفين توفلسر « كان على مديرى السكك الحديدية الأول ، شأنهم شأن مديرى بسرامج الفضاء حالياً ، أن يبتكروا أساليب جديدة ، فقاموا بعمل توحيد قياسى للعمليات التكنولوجية والأجور وبرامج العمل . ووضعوا تزامناً للعمليات التى تجرى على بعد مئات الأميال . وخلقوا التخصصات اللازمة للعمليات والأقسام الجديدة . وقاموا بتركيز رأس المال والطاقة والبشر العاملين . . وحاربوا من أجل أن يصلوا بحجم شبكة العمل إلى الحد الأقصى من الضخامة . . من أجل أن ينجزوا ذلك كله ، خلقوا أشكالاً جديدة من التنظيم مبنية على مركزية المعلومات والقرارات . . » .

كذلك شجعت الموجة الثانية على المركزية في السياسة . وفي هذا يضرب توفلر المشل بالولايات المتحدة الأمريكية وبالاتحاد السوفياتي ، وبعض من الدول الأخرى . ويقول إن عملية التصنيع في الولايات المتحدة دفعت النظام السياسي نحو المزيد من المركزية ، فوضعت واشنطن في يديها عدداً متزايداً من مفاتيح القوة ومن المسئوليات ، واحتكرت واشنطن يوماً بعد يوم سلطة اتخاذ القرار المركزي ، وانتقلت السلطة فعلاً من الكونجرس ومن القضاء إلى أكثر السلطات الثلاث مركزية : الأجهزة التنفيذية .

# محطة ضخ الأموال

وموجة مركزية السياسة المتزايدة كانت أقوى في السويد واليابان وبريطانيا وفرنسا . . إلا أنها بلغت أقوى مدى لها في البلاد الصناعية الماركسية . . فرغبة السوفيات في الإسراع بمعدلات التصنيع ، دفعتهم إلى إنشاء أكثر المؤسسات السياسية والاقتصادية تركيزاً ، واضعين حتى أصغر قرارات الانتاج في يد الهيئات المركزية .

وانسحب نفس الشيء على المال والاقتصاد . وفي هذا المجال يعتبر «البنك المركزي» ومزاً للمركزية في جميع الدول الصناعية ، وتعتمد هذه الحكومات على البنك المركزي في تنظيم مستوى نشاط السوق ومعدلات هبوطها ، وارتفاع الأسعار ، ونتيجة لهذا حقق البنك الركزي لنفسه درجة عالية من التحكم في التخطيط القصير المدى في الاقتصاد الراسمالي .

فالمال يسرى فى كل شريان من شرايين المجتمعات الصناعية ، الرأسهالية والاشتراكية ، لهذا ظهرت الحاجة إلى محطة ضخ مركزية للهال . وفي هذا سارت البنوك المركزية ، والحكومات المركزية يداً في يد . وأصبحت المركزية هي أحد المبادئ السائدة في حضارة الموجة الثانية .

هذه المبادئ الستة التى تسود المجتمعات الصناعية ، الرأسهالية منها والاشتراكية ، كان لابد من ظهورها ، لمواجهة الفجوة التى حدثت بين الانتاج والاستهلاك ، ونتيجة للدور المتعاظم دائماً للسوق . وقد فرضت هذه المبادئ بدورها ظهور البيروقراطية ، والمؤسسات البيروقراطية الكبرى، التى وقف الفرد حيالها تائهاً ، يتلفت حول نفسه .

واليوم ، أصبح كل من هذه المبادئ الستة هدفاً لهجوم قوى الموجة الثالثة . وفي المقابل استعد سدنة الحضارة الصناعية في الموجة الثانية لمواجهة هذا الهجوم . . . بالضبط كما واجه سدنة الاقطاع قيام الحضارة الصناعية .

ولكى نفهم من الذى ستوضع فى يده مقاليد الأمور فى المستقبل ، عندما تسود الموجة الثالثة انحاء العالم ، يجب علينا أولاً أن نعرف بالتحديد ، من . الذى بيده مقاليد الأمور اليوم .

الفصيل الشاليث من اليذي يحكمنيا؟ والآن ، نطرح سؤالاً هاماً : من هم اللين يسيرون الأمور في مجتمعاتنا الحالية ؟ . من هم أصحاب السلطة الحقيقة المؤثرة في الحضارة الصناعية للموجة الثانية ؟ . . خلال الموجة الأولى ، كان المزارع يعرف بوضوح من اللي بيده مقاليد الأمور في مجتمعه المحدود الملك أو الاقطاعي ، أو رجل الحدين . لم يكن المزارع في حاجة إلى خبير في العلوم السياسية ليدله على صاحب النفوذ الفعلي في مجتمعه . ومع انتشار الموجة الثانية ، ظهرت أشكال جديدة من السلطة ، أشكال غامضة ومختلطة . وأصبح الفرد ، عندما يتحدث عن السلطة الحقيقية التي ترسم له خطوط حياته وتتحكم في مقدراته ، يستخدم تعبيرات معاة ، كأن يقول « هم يريدون ذلك . . » . . ولكن ، ما الذي يعنيه الفرد بكلمة « هم » ؟

لقد عمدت الحضارة الصناعية ، كما رأينا . إلى تفتيت المجتمع إلى آلاف الأجزاء المترابطة ، مصانع ، دور عبادة ، مدارس ، اتحادات تجارية ، سجون ، مستشفيات . . إلى آخر ذلك . وفتتت المعرفة إلى نظم تعتمد على الاخصائيين . وفتتت الوظائف إلى شظايا من فرعيات العمل المنفصلة عن بعضها ، وفتتت العائلات إلى وحدات أصغر . لهذا اقتضى الأمر أن يتولى

أحد ما مسألة تجميع كل ما قامت الحضارة الصناعية بتفتيته . في كيان موحد جديد .

هذه الحاجة فتحت الباب أمام أنواع جديدة من الاخصائيين ، الذين ينحصر عملهم في الربط بين هده الجزئيات . واجراء التكامل . والدين يمكن أن نطلق عليهم اصطلاح « التكامليين » . ونحن نجدهم في الحضارة الصناعية كمنفذين واداريين ومنظمين ورؤساء ومديرين . لقد شاع وجود التكامليين في كل عمل خاص وحكومي ، وعلى كل المستويات الاجتماعية . . واستطاعوا أن يقنعوا الكل بأنه لا غنى عنهم .

يقول «آلفين توفلر »: في منتصف القرن التاسع عشر ، فكر ماركس في أن كل من يملك أدوات الانتاج والتكنولوجيا يستطيع أن يسيطر على مكوناته ، بإمكان العهال أن يعطلوا الانتاج ، ويستولوا على أدوات الانتاج من أصحاب العمل . وبمجرد امتلاكهم لادوات الانتاج . يمكنهم أن يحكموا المجتمع . إلا أن التاريخ قمد خدع ماركس . فقد قاد الوضع إلى ظهور فئة لجديدة من البشر ، تقود النظام وتتكفيل بتحقيق التكامل بين عناصره . وفي آخر الأمر لم يسيطر أصحاب المصانع ، ولا العهال . في الدول الرأسهالية والاشتراكية على السواء ، ثبت أن من صعد إلى القمة هم الخصائيو التكامل . . أي أن مصدر السلطة ليس امتلاك وسائل الانتاج ، ولكن التحكم في وسائل التكامل . .

## الصفسوة الجديدة

وحتى نفهم أدق ما يعنيه توفلر بالتكامليين . أو الاخصائيين الـذين يتولون تحقيق التكامل بين عمليات الانتاج والاستهلاك . علينا أن نعود قليلاً إلى الوراء .

ففى مجال العمل ، كان التكامليون الاوائل أصحاب المصانع والمقاولين وأصحاب المعامل .

وكان بامكان المالك عادة ، مستعيناً ببعض المساعدين ، أن ينسق عمل عدد كبير من الأيدى العاملة غير الماهرة ، وأن يوفر التكامل بين مشروعاتهم وبين النطاق الاقتصادى الأكبر .

ولما كان المالك هو المسئول عن تحقيق التكامل للعمل في تلك المرحلة . فليس من المستغرب أن يخلط ماركس بين الاثنين . . ويعطى اهتهامه الأكبر للملكية .

لقد شهدت المشروعات تكاثراً لا يصدق لمجموعات الخبراء والمديرين المذين ظهروا بين صاحب العمل وعماله . بعد أن أصبحت العملية الانتاجية أكثر تركيباً . وبعد أن اصبح تقسيم العمل أكثر تخصصاً . ومع تضخم المشروعات الانتاجية ، لم يعد بامكان الأفراد بمن فيهم المالك أو كبار المساهمين ، أن يفهموا العمليات الدائرة بأكملها .

ومع تزايد قوة المدير ، تناقصت أهمية حملة الأسهم . وانتقلت مقاليد السلطة من يد المالك والعامل إلى يد اخصائي التكامل .

يقول توفل إن لهذا الوضع ما يناظره في الدول الاشتراكية. ولقد اضطر لينين إلى أن يشجب البيروقراطية السوفييتية منذعام ١٩٢١. وقال تروتسكي، من منفاه عام ١٩٣٠، بوجود خمسة أو ستة ملايين مدير، يكونون طبقة « لا ترتبط مباشرة في عمل انتاجي ، ولكن تدير وتأمر وتقود وتعفو وتعاقب ». وقال في اتهامه « قد تكون وسائل الانتاج في يد الدولة ، ولكن الدولة نفسها في يد البيروقراطية ». كذلك دعا تيتو في يوغوسلافيا إلى أن ينتبه الشعب إلى « التكنوقراطية ، والبيروقراطية ، عدوتي الطبقة ».

# آلمة التكامل الكبرى

ثم يتحدث توفلر بعد ذلك عما يسميه "آلمة التكامل"، أو "ماكينة التكامل"، فيقول: إن تحقيق التكامل لأحد المشاريع الصناعية، أو حتى لصناعة بأكملها، كان جانباً صغيراً مما كان يجب أن يتم. لقد افرز المجتمع الصناعي الحديث مجموعة ضخمة من المنظمات، من اتحادات العمال وروابط التجارة، إلى المؤسسات الدينية والتعليمية، ومن المستشفيات إلى فرق الترفيه والتسلية. وكل هذه التنظيمات تحتاج إلى أن تعمل وفق مخطط لمة قواعد استنبطها. وهكذا ظهرت الحاجة إلى القوانين، التى تتيم للمجالات الاعلامية والاجتماعية والتكنولوجية أن تعمل جميعاً مترابطة.

على أساس الحاجة الملحة لتكامل حضارة الموجة الثانية ، طلع علينا أكبر كيان تنظيمى معروف ، وهو ماكينة التكامل التي يعتمد عليها النظام بأكمله : الحكومة الكبرى .

على نسق هذه الحكومة الكبرى ، قامت حكومات أخرى على مختلف مستويات المجتمع ، كامتداد لهذه الحكومة الكبرى . وحتى فى بلاد الاقتصاد الحر ، ظهرت الحاجة الشديدة للحكومة الكبرى ، فهى اقدر على الاسراع بتطوير السكك الحديدية ، وبناء الموانئ ، وشق الطرق والقنوات ، وتنظيم خدمات البريد والبرق والتليفون والاذاعة ، ووضع قواعد التعامل التجارى ، والقيام بالتوحيد القياسى للسوق . . إلى آخر ما تقوم به حكومات المجتمع الصناعى .

وهكدا ساد المجتمعات الصناعية ، الاشتراكية والرأسهالية ، نفس النسق: شركات كبرى أو منظهات انتاجية كبرى ، وماكينات حكومية هائلة : يقول توفلر: « وبدلاً من أن يمسك العهال بمقاليد وسائل الانتاج كها تنبأ ماركس ، أو أن يستولى الرأسهاليون على السلطة كها يميل إلى القول اتباع آدم سمث ، نمت قوة جديدة تماماً ، لتتحداهما معاً ، لقد استولى اخصائيو السلطة على ( وسائل التكامل) . وعن طريقها أمسكوا بزمام التحكم المجتهاعياً وثقافياً وسياسياً واقتصادياً . . لقد حكم التكامليون مجتمعات الموجة الثانية . . » .

#### تحت راية الشورة

وفوق هذه الصفوة من اخصائيس التكامل ظهرت ، في مجتمعات الموجة الشانية « صفوة عليه » على المستوى الأرفع ، هى المستولة عن تخصيص الاستثمارات . فسواء في الصناعة أو المال ، في البنتاجون أو في مكاتب التخطيط السوفييتية ، تقوم الصفوة العليه بتخصيص الاستثمارات الكبرى

داخل المجتمع الصناعي ، وتضع الحدود التي يلتزم بها ، ويعمل في حدودها ، اخصائيو التكامل .

وقد حدث مراراً وتكراراً . خلال السنوات المائة الماضية ، في دولة بعد أخرى ، أن هب الثوار والمصلحون يجاولون نسف جدران السلطة القائمة ، لبناء مجتمع جديد على أسس العدالة الاجتماعية والمساواة السياسية . ولبعض الوقت استطاعت هذه الحركات أن تعلق آمال الملايين بأحلام الحرية ، كما استطاع الشوريون ، من وقت لآخر ، أن يتسلموا مقاليد السلطة في بلادهم . . . ومع ذلك ، فقد كانت النتيجة تجيء واحدة في كل حالة . .

ففى كل مرة ، وتحت راية الشورة ، يتشكل نظام جديد من الصفوة والصفوة العليا. . قد تتغير بعض الوجوه ، ولكن البناء الأساسى يعود ليتشكل من جديد .

ذلك لأن حضارة الموجة الثانية تحتاج إلى ذلك البناء التكاملى ، وإلى الخصائيس السلطة الذين يستقرون على قمة ذلك البناء . . واحتياجها إلى ذلك لا يقل عن احتياجها إلى المصانع ، والوقود ، والعائلة النووية . . . فالتصنيع والديمقراطية الكاملة التي يبشر بها البعض ، لا يجتمعان معاً في واقع الأمر .

واليوم ، بينها أخدت الموجة الشالثة للتغيير تدق جدران هذه السلطة الادارية . بدأت في دولة بعد أخرى تظهر الشروخ في نظام السلطة هذا . وأخذت ترتفع الأصوات المطالبة بالمشاركة في الادارة ، وتقاسم اتخاذ القرار مع العهال والمستهلكين ، ومساهمة المواطن في صنع ديمقراطيته المنشودة .

#### التخطيط الخفسي

عندما نتأمل النظم السياسية . لا تتشابه دولتان من الدول الصناعية في شيء . ومع ذلك إذا نزعنا القشرة الخارجية لهذه الأنظمة المتباينة ، اكتشفنا عدداً من عناصر الشبه القوية وراء هذه الاختلافات . بل سنرى أن كل النظم السياسية لدول الموجة الثانية أقيمت وفقاً لتخطيط خفى واحد . وأنها انشئت وفق مزيج من افتراضات الموجة الأولى القديمة ، وبعض الأفكار التى شاعت في عصر الصناعة .

كان من الصعب على واضعى النظم السياسية للموجة الثانية أن يتصوروا نظاماً سياسياً على أساس العمل ورأس المال والطاقة والمواد الخام ، وليس على الأرض . لهذا بقيت الأرض وتقسيها في صميم قلب الحياة . ومن ثم لا يجب أن ندهش عندما نجد أن الأساس الجغرافي بقى ماثلاً في كل نظمنا الانتخابية المختلفة . عملو الشعب والنواب في الدول الصناعية ما زالوا ينتخبون كممثلين لسكان قطعة محددة من الأرض ، وليس كممثلين لطبقة اجتهاعية أو لعرق من الأعراق ، أو لتقسيم من التقسيهات الاجتهاعية .

# ماكينة الانتخابات

لقد انبهر رجال الأعمال والمثقفون والثوريون في بداية العصر الصناعي انبهاراً كاملاً بالآلة. . وعلى هذا الأساس ، أقاموا العديد من نظم حياتهم على نفس الأسس التي تقوم عليها الآلة، وتعمل وفقها، في هذا يقول توفلر: « المؤسسون الثوريون لمجتمعات الموجة الثانية ، وقد تشبعوا بهذا التفكير

الميكانيكى ، وتشربوا بإيهان أعمى ، واحساس عميق ، بقوة وكفاءة الآلات ، لم يكن من الغريب أن يبتكروا مؤسسات سياسية تشترك في ملامح عديدة مع آلات مطلع العصر الصناعى . سواء كانوا رأسهاليين أو اشتراكيين . . »

ومن أهم هذه الابتكارات التي يتحدث عنها توفلر ، لعبة التمثيل النيابي الشائعة ، والتي تنحصر مكوناتها في :

- \* الأفراد الذين يتسلحون بأصواتهم .
- \* الأحزاب التي تجمع هذه الأصوات .
- \* الأفراد والزملاء الذين بمجرد فوزهم بالأصوات يتحولون فوراً إلى «عمثلين » أو « نواب » لأصحاب الأصوات .
- \* الهيئات البرلمانية التي يقوم فيها النواب بانتاج القوانين على أساس التصويت .
- \* المنفذون رؤساء ، ورؤساء وزارات ، ووزراء ، المذين يلقمون آلة صنع القوانين هذه بالمادة الخام ، على شكل سياسات، ومن ثم يفرضون ما يصدر من قوانين .

وللتأكيد على مبدأ استيحاء الآلة ، يعيد تبوفلر صياغة هذه الآلية ، فيقول إن أصوات الناخبين تمثل الذرات . والأحزاب، التي تقوم بدور انبوبة التجميع التي تصب فيها الانبيب المختلفة ، تتولى جميع هذه الأصوات الانتخابية . وهذه تقوم بخلط الأصوات ومزجهاوفقاً لقوة الحزب النسبية ، ويكون الناتج هو ما نطلق عليه « إرادة الجهاهير » وهو الوقود الأساسي الذي يفترض أنه يشغل ماكينة الحكومة .

ويرى توفلر أن النظم السياسية للموجة الشانية ، مها تحورت ، تستمد عناصرها عما يسميه « صندوق عدة » الانتخابات . ويعتقد أن « صندوق العدة » هذا هو الأساس الذي يستخدم في صناعة الماكينة السياسية التقليدية في جميع الدول الصناعية . وكما يرمز المصنع إلى المجال التكنولوجي الصناعي بأكمله ، أصبحت الحكومة القائمة على التمثيل النيابي رمزاً لكل الدول « المتحضرة » .

#### صندوق العدة

لم تقتصر هذه « الماكينة الديمقراطية ، على المستوى القومى ، بل انتقلت إلى ما تحته من المستويات الاقليمية والمحلية ، حتى وصلت إلى القرى ، واصغر التجمعات السكانية . ويوجد اليوم ، فى الولايات المتحدة الأمريكية وحدها ، حوالى خمسهائة ألف نائب أو مسئول عام منتخب . و٢٥٨٦٩ وحدة حكومية محلية فى المناطق العمرانية . . كل منها له انتخاباته الخاصة . ومثلوه ، واجراءاته الانتخابية .

واليوم ، على مستوى العالم ، تقعقع وتطقطق مئات الآلاف من آلات التمثيل الانتخابي هذه ، منتجة فيضاً من القوانين واللوائح والقواعد في دول الموجة الثانية . و « صناديق العدة » في كل الدول الصناعية ، تكون فيها بينها ، وبشكل متزايد، آلة واحدة هائلة وخفيفة ، هي مصنع القوانين العالمي . ويبقى علينا أن نعرف بعد ذلك كيف يتم تحريك روافع هذه الالة العالمية وتشغيل مفاتيحها . . ومن هم أولئك الذين يقومون بتشغيله .

# وهم المساواة وحكم الأغلبية

المحومة القائمة على التمثيل والانتخاب، والتى ولدت من الأحلام التحررية لشوار الموجة الثانية . كانت تقدماً مدهشاً بالنسبة لنظم السلطة الأسبق . كانت نصراً تكنولوجياً اكثر إثارة من الآلة البخارية أو الطائرة . لقد اتباحت هذه الحكومة تتبابعاً منظهاً ، يختلف كثيراً عن حكم السلالة الوراثي ، وفتحت قنوات الاتصال في المجتمع بين القاعدة والقمة ، ووفرت طقساً يتيح التعامل مع الخلافات بين الجاعات والفئات المختلفة على أساس سلمى .

وبفضل تمسك هذه الحكومة القائمة على التمثيل الانتخابي بمبدأ حكم الأغلبية ، وبحق كل إنسان في اعطاء صوته ، ساعدت بعض الفقراء والضعفاء في استدرار بعض المنافع من اخصائي السلطة اللين يديرون آلة التكامل في المجتمع . ولهذا ظهرت الحكومة بمظهر الثورة الإنسانية في التاريخ .

ومع ذلك ، ومنذ البداية الأولى ، عجزت هذه الحكومة دائماً عن الوفاء بالتزاماتها . ولم تستطع ، في أي مكان ، أن تغير البناء التحتى للسلطة في الدول الصناعية ، بناء الصفوة والصفوة العليا ، وهكذا . تحول الانتخاب ، بصرف النظر عمن يكسب فيه ، إلى أداة ثقافية قوية في يد الصفوة .

#### عملية الدفعة الواحدة

ويعقد توفلر تشبيها طريفاً بالنسبة للنظام السياسي للموجة الثانية .

يقول « إذا ما نظرنا إلى النظام السياسى للموجة بعين المهندس الميكانيكى. وليس بعين العالم السياسى ، ستصدمنا فجأة ، حقيقة جوهرية تمر علينا عادة دون أن نلحظها » . ويحكى عن هذه الحقيقة فيقول : إن المهندس الصناعى يفرق دائماً بين نوعين أساسيين من الآلات ، الآلات التى تعمل بشكل متقطع . والتى تعرف باسم آلات « عملية الدفعة الواحدة » والآلات التى تعمل باستمرار والتى يطلق عليها اسم « آلات الانسياب الدائم » .

مثال النوع الأول ، المكبس أو آلة الكبس التي يقدم إليها العامل صفيحة المعدن لتشكلها وفقاً للمطلوب ، ثم تتوقف حتى يقدم إليها صفيحة جديدة ، ومثال النوع الثاني آلات مصنع تكرير البترول ، التي ما أن تبدأ عملها حتى تواصله بدون توقف .

يقول توفلر إنه إذا نظرنا إلى مصنع القوانين العالمى ، بها فيه من عمليات انتخاب متقطعة ، وجدنا انفسنا وجهاً لوجه مع عملية « دفعة واحدة » تقليدية . فالجمهور يسمح له أن يختار بين المرشحين في وقت محدد ، وبعده تتوقف « ماكينة الديمقراطية » عن العمل حتى موعد الانتخابات القادمة .

وهو يقارن هذا بتيار التأثير المتواصل ، المنساب من مختلف منظمات أصحاب المصالح وجماعات الضغط . وباعة السلطة . ويقول إن الصفوة

خلقت لنفسها آلة قوية من آلات « الانسياب الدائم » ، تعمل إلى جانب آلة الانتخابات المتقطعة ، وتكون فى كثير من الأحيان متناقضة معها . ولا يمكن أن نفهم كيف تتم ممارسة سلطة الدولة واقعياً فى مصنع القوانين العالمي ، إلا إذا نظرنا إلى هاتين الآلتين جنباً إلى جنب .

وقاد مبدأ الانتخاب والتمثيل السياسى أخيراً ، إلى ابتكار أداة أخرى أكثر فاعلية للتحكم الاجتماعى ذلك لأن مجرد اختيار بعض الأفراد لتمثيل الآخرين ، يضيف أعضاء جدداً لطبقة الصفوة . فالأفراد اللين يتم انتخابهم لا يكتفون بمجرد التمثيل السياسى لمن انتخبوهم بل يدخلون كوسطاء بينهم وبين الصفوة في مجال العمل والمجال الحكومى ، مما يحولهم إلى اعضاء في صفوة احضائيسى التكامل . ويجعل منهم ، شاءوا أم أبوا ، اخصائيين في السلطة .

ولكى نرى الصورة بشكل أوضح علينا أن نرجع قليلاً إلى الوراء لنلخص ما سبق أن قلناه . نقول إننا أمام حضارة تعتمد أساساً على وقود الحفريات ، وعلى انتاج المصانع ، والأسرة النسووية ، والشركات الكبرى ، والتعليم الجهاعي ، ووسائل الاتصال الجهاهيرى . حضارة تقوم على فجوة يتزايد اتساعها بين الانتاج والاستهلاك ، ويديرها نظام من الصفوة مهمته خلق التكامل بين هذه العناصر في هذا النظام تعتبر الحكومة القائمة على التمثيل النيابي هي المعادل السياسي للمصنع ، والحكومة في ذاتها عبارة عن مصنع كبير لانتاج القرارات الجهاعية المتكاملة . . وكها في معظم المصانع تتم ادارة الحكومة من أعلى . . ومثل معظم المصانع ، تكون عرضة للهجهات المتزايدة للموجة الثالثة .

#### المدينة الفاضلة الفاشلة

ي ورد توفلر واقعة عن جزيرة تدعى « آباكو » تعداد سكانها • • ٦٥ شخص وتتبع جزر البهاما ، وتقع في مواجهة شاطئ فلوريدا .

منذ عدة سنوات صممت مجموعة من رجال الأعمال الأمريكيين ، وتجار السلاح ، ودعاة الاقتصاد الحر ، على أن الوقت قد حان لكى تعلن آباكو استقلالها !! . .

وتلخصت خطتهم فى الاستيلاء على الجزيرة والخروج بها من سلطة حكومة البهاما ، عن طريق وعد قطعوه لكل واحد من السكان الأصليين للجزيرة بمنحه أربعة آلاف متر مربع من أرض الجزيرة بعد نجاح الثورة ! . . ( وكان هذا يتيح لهؤلاء المغامرين الحصول على باقى أرض الجزيرة ، والبالغ مساحتها أكثر من ألف مليون متر مربع ) . كان حلم هؤلاء المغامرين هو إقامة مدينة فاضلة على الجزيرة ، لا تخضع لأى نوع من أنواع الضرائب، يستطيع أن يلجأ إليها الأغنياء من رجال الأعمال الندين يخافون شبح الاشتراكية .

إلا أن مواطني آباكو لم يظهروا حماساً للمشروع ، فتوقف العمل فيه .

يقول توفلر: « في عالم تتصارع فيه الحركات القومية على السلطة ، وتزعم ١٥٢ دولة عضوية ذلك الاتحاد التجارى للأميم ، المعروف باسم الأميم المتحدة ، تخدم هذه الحركة ، التي تتضمين محاكياة مضبحكة ، غرضاً مفيداً . . إنها تدفعنا إلى تحدى مبدأ القومية لذاته . . هل يمكن أن يصنع مفيداً . . إنها تدفعنا إلى تحدى مبدأ القومية لذاته . . هل يمكن أن يصنع مفيداً من رجال الأعمال من أبناء آباكو دولة ، سواء كانت عمولة من رجال الأعمال

أملا؟ . . . وإذا كانت سنغافورة التى تتكون من ٣ , ٢ مليون مواطن تعتبر دولة ، فلهاذا لاتكون نيويورك بها فيها من ثهانية ملايين ، دولة هى الأخرى؟ . . وإذا حصلت بروكلين على قاذفات قنابل نفاثة ، هل يمكن أن تصبح دولة ؟ . . رضم أن هذه التساؤلات قد تبدو عبثية ، إلا أنها ستأخذ دلالات جديدة مع ضربات الموجة الشالئة ، الموجهة إلى صميم أساس حضارة الموجة الثانية . . وإلى أن نستطيع اختراق الغلاف الضبابي المحيط بموضوع القومية والوطنية ، لن نتمكن من أن نعقل التناقضات الكائنة بين حضارتي الموجتين الأولى والشانية ، في الوقت الذي تضربها فيه معاً الموجة الثالثة . . !

## السوق القومية

قبل أن تبدأ الموجة الثانية زحفها عبر أوروبا ، لم تكن معظم مناطق العالم قد ترابطت على شكل دول ، ولم تكن الحدود واضحة تماماً بين المقاطعات والامارات، ولم تكن قد تحددت معالم سيطرة الدولة، أو تحدد شكل التحكم السياسي في نمط قياسي .

ولما كان من المستحيل تحقيق التكامل الاقتصادى بدون التكامل السياسى ، لذلك كان من الصعب أن يهارس رجال الأعهال والصناعة نشاطهم خلال حضارة الموجة الثانية دون ظهور الوحدات السياسية المناظرة للوحدات الاقتصادية . وعندما بدأت مجتمعات الموجة الثانية فى بناء اقتصادها القومى ، حدث تحول أساسى فى وعى الجهاهير، فقد تضاعف لديهم الاحساس بالمحلية ، وتصاعد التيار القومى .

وهذا هو سبب ما ساد انحاء العالم الصناعى فى القرن التاسع من موجة هاس للقومية . ألمانيا التى كانت تتكون من ٣٥٠ إمارة صغيرة ، شعرت بالحاجة إلى أن تتجمع فى سوق قومية واحدة . . وحدث نفس الأمر فى إيطاليا وأسبانيا وفرنسا . وترنسم الشعراء بالوطن ، وعملوا على إذكاء الروح القومية . وراح المؤرخون يبحثون عن الروابط التاريخية ، ويطرحون سير قدامى الأبطال . وعمل المفكرون على جمع شذرات الفنون والآداب التى يمكن أن تنسب للوطن الجديد . . حدث كل هذا بالتحديد ، عندما جعله التصنيع واجباً ضروريا .

يقول توفلر « بمجرد أن نفهم حاجة الصناعة إلى التكامل ، يتضح لنا على الفور معنى الوضع القومى . فالأمم ليست وحدات روحية كما قال شبنجلر ، ولا هى تجمعات عقلانية أو أرواح اجتماعية ، وليست الأمة ميراثاً غنياً من المذكريات كما وصفها رينان ، أو رؤية مشتركة للمستقبل كما حددها أو رتيجا . . إن ما نسميه دولة حديثة ، هو ظاهرة من ظواهر الموجة الشانية . . ولم يصنع المدولة الحديثة إلا إلتحام النظام السياسي الموحد بالاقتصاد الموحد . . » .

## الاستعمار الحقيقي

ومن الواضع أنه لم يحدث أن انتشرت حضارة جديدة بلا صراع . لقد شنت حضارة الموجة الأولى ، شنت حضارة الموجة الأولى ، فانتصرت، وفرضت أرادتها على الملايين والبلايين من البشر .

وقبل الموجة الثانية بزمن طويل ، ابتداء من القرن السادس عشر ، بدأ

حكام أوروبا فى بناء امبراطورياتهم الاستعارية الواسعة . . الأسبان والفرنسيون والبريطانيون والهولنديون والبرتغاليون والايطاليون . . لقد انتشروا فى انحاء العالم يستعبدون أو يفنون شعوباً بأكملها ، ويضعون أيديهم على مساحات واسعة من الأرض ، يرسلون منها الهدايا إلى حكامهم .

إلا أن هذا كله يبدو بلا معنى ، إذا ما قيس بها حدث بعد ذلك فالكنوز التى كان هؤلاء المغامرون يرسلونها إلى بلادهم كانت غنائم فردية ، يعتمد عليها فى تمويل الحروب والشروات الخاصة ، وبناء القصور الشتوية والصيفية ، وإقامة المهرجانات الصاخبة . كانت أسلوب حياة البلاط الغارقة فى الفراغ ، والمفتقرة إلى العمل . . إلا أن هذا لا يشبه فى شىء اقتصاد الدول الاستعارية المكتفى ذاتياً .

كان استعمار الموجة الأولى تافها ، لكن الموجة الثانية حبولت ذلك الاستعمار التافه إلى استعمار قوى ضخم ، لم يعد الاستعمار نشاطاً هامشياً ، بل أصبح عنصراً متكاملاً في البناء الاقتصادي للدول الصناعية تعتمد عليه حياة الملايين من عمالها .

وراء كل النشاط الاستعمارى ، مهما تعددت مصادره ومبرراته ، تكمن حقيقة واضحة ، وهى أن حضارة الموجة الثانية لا يمكن أن تعيش في عزلة . إنها تحتاج بشكل ملح إلى الموارد الرخيصة من الخارج . كما تحتاج إلى سوق عالمية متكاملة تستطيع من خلالها أن تصدر إنتاجها .

وعالم الموجة الثانية بمعاملته باقى العالم كمضخة بترول وغاز، أو مزرعة، أو منجم ، أو مرعى ، أو مصدر للعمالة الرخيصة ، أحدث تغييرات عميقة

في الحياة الاجتهاعية لسكان الدول غير الصناعية . الحضارات التي عاشت في أمان لالاف السنين ، مكتفية ذاتياً ، تنتج ما تحتاج إليه من الطعام ، وجدت نفسها تنجرف مرغمة الى نظام التجارة العالمي . . وكان عليها إما أن تتاجر أو تفنى .

## الاستقطاب المعاصر

ولم يكن خبراء التكامل في كل مكان على نفس القدر من القوة والكفاءة ، فدخلت دول الموجة الثانية ، فيما بينها ، في حروب دامية للسيطرة على النظام الاقتصادي العالمي المذي كان آخذاً في التشكل . وكان من نتيجة هذه الحروب أن انخفض معدل النمو في التجارة العالمية . وفي نهاية الحرب العالمية الثانية ، أصبحت دول أوروبا الغربية ترقد وسط الدخان والحطام ، وتحولت ألمانيا إلى أرض خراب ، وقاسى الاتحاد السوفييتى من خسائر فادحة ، معنوية ومادية ، أما اليابان فقد تمزقت صناعتها . . من بين كل هذه القوى الصناعية العظمى ، كانت الولايات المتحدة الأمريكية هى الوحيدة التي خرجت باقتصاد سليم .

هذا بالاضافة إلى أن حالة الضعف التى خرجت بها القوى الأوروبية بعد الحرب العالمية الثانية ، شجعت المستعمرات ، واحدة بعد الأخرى ، على المطالبة باستقلالها ، وحتى قبل أن تتوقف آخر طلقات مدافع الحرب ، كان من الواضح أن الاقتصاد الصناعى للعالم كله يحتاج إلى اعادة تشكيل ، على أسس جديدة بعد الحرب .

وهكـذا ، تكفلت دولتان باعادة تنظيم وتحقيق تكامـل نظم الموجـة

الثانية: الولايات المتحدة الأمريكية ، والاتحاد السوفييتي .

استطاعت الولايات المتحدة الأمريكية ، عن طريق صندوق النقد الدولى ، والبنك الدولى ، والاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة ، أن تقيم بناء تكاملياً واحداً للتجارة العالمية . وقد تمكنت من التحكم في هذا النظام منذ عام ١٩٤٤ ، وحتى سبعينيات هذا القرن ، لقد استطاعت الولايات المتحدة الأمريكية أن تحقق التكامل الشامل بين اخصائيى التكامل في الدول الانحرى .

# السوفييت . . ودوامة النظام النقدى

إلا أن قيادة الولايات المتحدة الأمريكية لعالم الموجة الثانية ، واجهت تحدياً متزايداً بقيام الاتحاد السوفييتي، اللي ظهر بصورة المعادي للاستعمار، وصديق الدول التي تعانى منه .

لقد نظر لينين إلى الاستعمار باعتباره ظاهرة رأسمالية خالصة . وقال إن الدول الاشتراكية وحدها هي القادرة على تحرير شعوب المستعمرات مما يقع عليها من ضغط ، وبما تعانيه من بؤس . لأن الاشتراكية لا تدخل في تركيبها الحاجة إلى الاستغلال الاقتصادى .

لكن توفلر يرى رأياً آخراً ، وهو يقول « ما فات على لينين ، هو أن العديد من القواعد المعمول بها في الدول الصناعية الرأسمالية ، تعمل أيضاً في الدول الصناعية الاشتراكية . فقد أصبحت هذه الأخيرة جزءاً من النظام النقدى العالمي ، وإقامت هي أيضاً اقتصادياتها على الفصل بين الانتاج

والاستهلاك ، ومن ثم احتاجت هي الأخرى إلى السوق ( وإن لم تكن سوقاً موجهة نحو الربح بالضرورة ) . واحتاجت إلى الربط بين المنتج والمستهلك ، كما احتاجت هي الأخرى إلى المواد الخام من خارجها لتغذى بها آلتها الصناعية . لهذه الأسباب مجتمعة احتاجت هذه الدول أيضاً إلى النظام الاقتصادى العالمي المتكامل ، حيث تحصل على ضرورياتها من الخارج ، وتبيع انتاجها للخارج . . !! ».

وبدخول الاتحاد السوفييتي كجزء من النظام النقدى العالمي ، أصبح عليه أن يقبل الطرق « المرعية » في انجاز الأعمال ، وأصبح مقيداً بالتعريفات المعمول بها للكفاءة والقدرة الانتاجية . . نفس التعريفات التي قد يكون ادانها من قبل باعتبارها من أصول الرأسمالية . وهكذا تضطر الدول التي تدخل النظام النقدى العالمي أن تقبل بطريقة لا شعورية ، المضامين والتصنيفات والتعريفات والطرق المحاسبية ووحدات القياس الاقتصادية المعمول بها في ذلك النظام .

كما أنشأت الدول الرأسمالية صندوق النقد الدولى والبنك الدولى ، تحرك السوفييت لتحقيق حلم لينين فى نظام اقتصادى عالمى متكامل واحد بانشاء مجلس المعونات الاقتصادية المتبادلة ، والمعروف باسم « كوميكون » ، والذى يلزم الدول الداخلة فيه بالتعامل فيها بينها ، ويعطى الاتحاد السوفييتى حق اعتهاد خطط التنمية لهذه الدول .

\* \* \*

والآن ، يبدو لنا التصميم المعروض واضحاً . لقد قسمت حضارة الموجة

الثانية العالم ونظمته في شكل دول محددة . ونظراً لحاجتها إلى مواد باقى النحاء العالم ، جذبت مجتمعات الموجة الأولى ، وما بقى من المجتمعات البدائية ، إلى نظامها النقدى ، وخلقت سوقاً عالمية متكاملة .

إلا أن الحركة الصناعية المتفشية كانت أكثر من نظام اقتصادى أو سياسى أو اجتماعى . . كمانت أيضاً طريقة وأسلوباً في التفكير ، ولهذا افرزت ما يمكن أن نطلق عليه « عقلية الموجة الثانية » .

هذه العقلية . تقف اليوم كعقبة أساسية في سبيل تحقيق حضارة الموجة الثالثة بشكل فعال .

الفصل الرابع الرؤيسة الصناعيسة .. أيديولوجية عظمى للمعسكرين عندما مدت حضارة الموجة الثانية أذرعها الأخطبوطية ، لتلتف حول العالم ، مغيرة كل ما تصل إليه ، حملت معها ما هو أكثر من التكنولوجيا والتجارة . والموجة الثانية ، عند اصطدامها بحضارة الموجة الأولى ، لم تخلق فقط واقعاً جديداً للملايين من سكان الأرض ، لكنها خلقت طريقة جديدة للتفكير في الواقع ، ونظرة خاصة للحياة .

لقد جلب ذلك الاصطدام بقيم ومضامين وأساطير وأخلاقيات المجتمع الزراعى تعريفات جديدة ، للعقيدة ، والعدالة ، والحب والسلطة والجهال . وجاءت الموجة الشانية بكل جديد من الأفكار والمواقف ووحدات القياس وأزاحت المفاهيم القديمة حول الزمان والمكان والفضاء والمادة والسببية ، وحلت محلها مفاهيم جديدة . . باختصار ، خلقت ما يمكن أن نطلق عليها اسم « الرؤية الصناعية » . هذه الرؤية الصناعية هي التي صيغ على أساسها المنهج الدراسي لتلاميد الحضارة الصناعية ، والتي فرض عليهم أن يفهموا العالم من خلالها .

فى البداية ، لم يكن هناك ما يوحى عند النظرة الأولى بوجود تيار أساسى سائد . وبدا الأمر كما لو انه ليس أكثر من صراع بين تيارين ايـديولوجيين

قويين. وعند منتصف القرن التاسع عشر ، كان لكل دولة صناعية جناحان واضحان بشدة ، جناح يسارى وجناح يمينى . . دعاة الاشتراكية ودعاة الفردية والاقتصاد الحر .

وقد اقتصرت معركة الايديولوجيات فى بداية الأمر على الدول الصناعية وحدها لكنها سرعان ما انتشرت بعد ذلك فى أنحاء الكرة الأرضية . ومع قيام الثورة السوفييتية عام ١٩١٧ ، وتبلور التنظيم المركزى لأجهزة الدعاية الموجهة بالكلمة ، تفاقم صراع الايديولوجيات واحتدم . وعندما كادت الحرب العالمية الثانية تنتهى ، تصدى الاتحاد السوفييتى والولايات المتحدة الأمريكية ، كل بشروطه ، لمحاولة تحقيق التكامل للسوق العالمية ، أو لمعظمها . وانفق الجانبان ميزانيات هائلة لنشر سياساتها بين أبناء الدول غير الصناعية .

في أحد الجانبين كانت النظم الاشتراكية ، وفي الجانب الآخر كان هناك ما يطلق عليه النظم الديمقراطية الحرة . فنصبت المدافع ، ورصت القنابل ، استعداداً للتدخيل كلما استحال استمرار الحوار المنطقي . لكن اللي لم يلحظه إلا القلة ، وسط آتون حرب الدعاية هذه ، أنه بينها كان كل جانب يدعو إلى ايديولوجية مختلفة ، كان الجانبان معاً يناديان ويحضان أساساً على ه ايديولوجية عظمي » واحدة . وإذا كانت استخلاصات كل جانب ، وبرامجه الاقتصادية ومبادئه السياسية مختلفة جلرياً ، الأأن العديد من الافتراضات التي بدأ بها كانت واحدة ، بالضبط كما حدث في الصراع المحتدم بين البروتستانت والكاثوليك ، في الوقت اللي يبشر فيه كل منهما بالسيد المسيح .

#### العقائد الثلاث

الماركسيون وأعداء الماركسية الرأسماليون ، والأمريكيون والروس ، كلهم تقدموا إلى افريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية ، حيث المناطق غير الصناعية من العالم ، يحملون جميعاً نفس المجموعة من الفروض الأساسية ، يبشرون جميعاً بتفوق الحضارة الصناعية على كل الحضارات ، ويلعبون دور الحواريين المتحمسين للرؤية الصناعية .

وكانت نظراتهم للعالم ، التي عمدوا إلى اشاعتها ، مبنية على ثلاث عقائد متبادلة التأثير ، نابعة من الرؤية الصناعية . . . ثلاثة أفكار ربطت بين جميع دول الموجة الثانية ، وفرقت بينها وبين باقى دول العالم .

أول هذه الأفكار له صلة بالطبيعية فبينها يختلف الاشتراكيون مع الرأسهاليين، بعنف في أغلب الأحيان، حول طرق الاستفادة من ثهار الطبيعة، فإن كلا منهما نظر إلى الطبيعة بنفس الطريقة . . لقد آمن كل منهما بحقيقة أن الطبيعة شيء موجود في انتظار من يستغله .

ورغم أن الحضارات الأسبق لم تكن رفيقة بالطبيعة ، ورغم ما كان يحدث من استغلال للأرض المزروعة باجتثاثها أو حرقها ، ورغم ما كان يجرى من قطع لأشمجار الغابات ، إلا أن قدرة تلك الحضارات على التخريب كانت محدودة . لم يكن هناك مايدفع أبناء تلك الحضارات إلى وضع ايديولوجية خاصة تبرر التخريب الذي يحدثونه .

ولكن ما أن حلت حضارة الموجة الثانية ، حتى اندفع الرأسماليون

الصناعيون إلى ابتزاز الموارد الطبيعية على أوسع نطاق . . نفثوا السموم القاتلة في الغلاف الجوى للأرض ، وقطعوا أشجار غابات واسعة ، يحيلون مناطق بأكملها إلى أرض جرداء من أجل الربح ، دون التفكير في عواقب هذا على المدى الأبعد . وكانت فكرة ان الطبيعة ما وجدت إلا لكى يستغلها البشر ، هي التبرير العقلى لكل ما أظهروه من قصر نظر وأنانية .

لا ينسحب هلا على السرأساليين وحدهم فإن رجال الصناعة الماركسيين، رغم اقتناعهم أن الربح هو أساس كل الشرور في المجتمع، تصرفوا بنفس الطريق. لقد كان الصراع مع الطبيعة في صميم سياستهم.

وهكذا ، نجد على جانبى الانقسام الأيديولوجى فى العالم ، نفس الصورة : البشرية فى مواجهة الطبيعة . . البشر يسعون إلى السيطرة على الطبيعة واستغلالها حتى النهاية . . هذه الحقيقة تعتبر من مفاتيح مكونات الرؤية الصناعية ، أو الايديولوجية العليا التى يستمد منها الماركسيون وأعداء الماركسية افتراضاتهم .

#### سيادة الإنسان

الفكرة الأساسية الثانية من أفكار هذه الايديولوجية العليا تمضى بناء خطوة أخرى في هذا الصدد ، فهى لا تكتفى باعتبار الإنسان مسئولا عن الطبيعة ، ولكنها تضعه أيضاً على قمة عملية التطور الطويلة ، التي مرت بها الكائنات على سطح الأرض .

ورغم أنه كانت هناك عدة نظريات قديمة في التطور ، إلا أن دارون ٥٠ الذى ظهر فى منتصف القرن التاسع عشر ، والذى نشأ فى أكثر الدول الصناعية تطوراً حينذاك ، هو الذى قدم الأساس العلمى لسيادة الإنسان على باقى الكائنات. لقد تكلم عن مبدأ « الانتخاب الطبيعى » الذى تطبقه الطبيعة بطريقة عمياء . تكلم عن عملية حتمية تجتث بلا رحمة الأشكال الضعيفة وقليلة الكفاءة من الحياة . قال دارون إن الكائنات التى اجتازت مثل هذه الامتحانات ، وفقاً لهذا التعريف ، هى أنسب الكائنات .

ورغم أن دارون فى نظريته هذه كان يتكلم عن التطور البيولوجى ، إلا أن أفكاره كانت منطلقاً لتطبيقات اجتماعية وسياسية ، أسرع آخرون إلى القيام بها . فتكلم الاجتماعيون الدارونيون عن مبدأ انتخاب طبيعى يفعل فعله فى المجتمع أيضاً ، وأن أكثر الناس غنى وقوة ، بفضل هذا التفكير ، هم أنسب الناس وأكثرهم استحقاقاً .

وفقاً لهذا المبدأ ، اعتبرت الحياة الصناعية أعلى مرتبة في التطور ، بالنسبة للمجتمعات غير الصناعية التي تحيط بها . وباختصار ، اعتبرت حضارة الموجة الثانية أسمى الحضارات المعروفة .

لم تكتف الفلسفة الدارونية الاجتماعية بتبرير وجود الرأسمالية ، بل فلسفت قيام مبدأ الاستعمار . . فقد كان النظام الصناعى الأنحذ في التوسع ، معتاجاً إلى الشرايين التي تغذيه بالموارد الرخيصة . وكانت هذه الفلسفة تقدم تبريراً أخلاقياً لاستزاف هذه الموارد ، بأقل الأسعار من المجتمعات الأخرى ، حتى لو كان ثمن ذلك القضاء على المجتمعات الزراعية ، وما اطلقوا عليه المجتمعات البدائية .

# شعار التقدم

وكان مبدأ « التقدم » هو المبدأ الجوهرى الثالث للرؤية الصناعية ، والذى كان يربط بين مبدأى الطبيعة والتطور ، ويعتمد على فكرة تقول إن التاريخ يندفع ، بلا رجعة ، نحو حياة أفضل للبشر .

وإذا كانت لفكرة « التقدم إلى الأفضل » هذه ارهاصاتها السابقة على عصر التصنيع ، إلا انها لم تصبح شعاراً شائعاً إلا مع تقدم وزحف الموجة الثانية .

ما أن سادت الموجة الثانية أنحاء أوروبا ، حتى ارتفعت آلاف العقائر بالأغانى التى تمجد « التقدم » ، ابتداء من ليبنتز وثارجوت وليسنج وجون ستيوارت ميل ، إلى هيجل وماركوس ودارون . . كلها أغان تنبض بالتفاؤل العالمي . واقتصر النقاش حول ما إذا كان « التقدم » حتمية نافذة ، أم انه يعتاج إلى أن تمتد له يد المساعدة من الجنس البشرى . . أما « التقدم » فقد كان الجميع يتفقون عليه . لقد هلل للعقيدة الجديدة ، وبشر بها كل الناس ، كان الجميع يتفقون عليه . لقد هلل للعقيدة الجديدة ، وبشر بها كل الناس ، المؤمنون والملحدون ، الطلبة والأساتدة ، السياسيون والعلماء . وقام الرأسماليون وقوميسييرات الاشتراكية معاً ، بالتهليل لكل مصنع جديد ، وكل انتاج جديد ، وكل عمي سكنى جديد ، وكل طريق أو سد جديد . . هللوا جديد ، وكل جمع سكنى جديد ، وكل طريق أو سد جديد . . هللوا المأجود . وهكذا شاع شعار « التقدم الذي لا يقاوم من السيئ الى الجيد الى الأجود . وهكذا شاع شعار « التقدم » لكى يعطى تبريراً لكل ما يصيب الطبيعة من اضرار ، ولكل غزو استعمارى للحضارات « الاقل تقدماً » .

يقول الفين توفلر «على مدى حضارة الموجة الثانية ، كانت ذخيرة دعاة الصناعة في شرحها وتبريرها ، هي هذه المضامين الثلاثة الرئيسية : الحرب ضد الطبيعة . وأهمية التطور ، ومبدأ التقدم . . . وبهذا ، يمكننا القول بأن حضارة الموجة الثانية ، من خلال نضوجها ، خلقت صورة جديدة تماماً للواقع مبنية على افتراضاتها الخاصة المتميزة حول الزمسان والمكان والسببية . . . جامعة شذرات من الماضي ، ترصها إلى جوار بعضها بطرق جديدة ، معتمدة في ذلك على التجريب . إنها بذلك قد غيرت ، بعنف وقسوة الطريقة التي اعتاد الناس أن يتقبلوا بها العالم من حولهم ، والتي اعتادوا أن يتصرفوا بها في حياتهم اليومية . » .

### الزمان . . كخط مستقيم

لقد رأينا فيها سبق كيف اعتمد انتشار الصناعة على التوقيت الدقيق للسلوك البشرى وفقاً لايقاع الآلة ، بحيث أصبح التزامن أحد المبادئ الرئيسية لحضارة الموجة الثانية . وكيف ظهر أفراد المجتمع الصناعى لأبناء المجتمعات الأخرى كمجموعة من البشر الذين قد استعبدهم الزمن ، لايفتئون يتطلعون إلى ساعتهم طوال اليوم .

فأبناء الريف لا يحتاجون من الزمن إلا ما يكفى لمعرفة موعد الزرع والحصاد، لهذا لم يشعروا بالحاجة إلى استنباط وحدات زمنية صغيرة كالساعات والدقائق والثواني. المزارع يحدثك عن الذهاب إلى الحقل فى الضحى، أو اللقاء في العصر، لكن المجتمعات الصناعية شعرت بحاجتها

إلى تحديد الوقت بدقة شديدة ، عما قاد إلى ابتداع وحدات قياسية جديدة ، تفتت الثانية إلى أجزاء أدق ، يمكن تطبيقها وتعميمها في كل مكان .

إلا أن الحضارة الصناعية لم تقف عند حد تقطيع الوقت إلى وحدات صغيرة جداً ، بل عمدت إلى وضع هذه الأجزاء الدقيقة من الوقت على خط مستقيم يمتد خلفاً إلى الماضى وأماماً إلى المستقبل . . لقد ابتدعت الحضارة الصناعية ما يسمه الفين توفلر « الزمان الخطى » ويقول إنه من فرط تشبع أبناء الحضارة الصناعية بهذا التصور ، يصعب عليهم مناقشته أو تخيل تصور آخر للزمن .

علماً بأن العديد من المجتمعات السابقة للمجتمع الصناعى ، وبعض مجتمعات الموجة الأولى التى ما زالت قائمة حتى الآن تنظر إلى الزمن باعتبار أنه يمضى فى دائرة وليس على امتداد خط مستقيم . الزمن عند أبناء المايا والبوذية والهندوسية دائرى متكرر والتاريخ عندهم يعيد نفسه بطريقة لانهائية . ويظهر هذا فى عقيدتهم حول التناسخ ، وحلول الأرواح فى أجساد جديدة ، بحيث تتكرر دورة الحياة بشكل متواصل .

الذي يهمنا تسجيله في هذا الصدد أن الزمن الخطى هو أحد مكونات الرؤية الصناعية للتطور والتقدم . فالزمن الخطى هو الذي يجعل فكرة التقدم ومبدأ التطور مقبولين ومطلوبين ومقنعين ، لأنه إذا كان الزمن دائرياً وليس خطياً ، وإذا كانت الأحداث ترتد على أعقابها بدلاً من أن تتحرك في اتجاه وحيد ، فإن ذلك سيعنى أن التاريخ يكرر نفسه ، وأن ما يجرى من تطور وتقدم ليس أكثر من وهم . . مجرد ظلال على حائط الزمان .

وكما أثرت الحضارة الصناعية على رؤيتناً للزمن ، كان عليها أن تعيد تركيب المكان ليناسب الرؤية الصناعية الحديثة .

# التزامن المكانى

قبل ظهور حضارة الموجة الأولى ، عندما كان أجدادنا القدامى يعتمدون على الصيد والرعى وصيد الأسهاك ، كانوا يبقون فى حالة تحرك دائم . القبيلة التى كانت تتكون من خمسين رجلاً وامرأة وطفلاً ، كانت تحتاج إلى السعى فى أرض تمتد مثات الكيلومترات فى كل عام ، لكى تحصل على طعامها فى ظروف مواتية .

وعلى العكس من ذلك خلقت حضارة الموجة الأولى أجيالاً ضنينة فى استخدامها واستغلالها للأرض. فنجد الانسان وقد أقلع عن الحياة البدوية بها فيها من ارتحال دائم، اتجه إلى زرع الحقول، والاستقرار المدائم فى مكان واحد. وعندما بدأت ارهاصات الحضارة الصناعية، كانت الحقول الواسعة تحيط بمجموعات متجاورة متزاهة من أكواخ الفلاحين. وفيها عدا قلة من التجار والدارسين والجنود، كان معظم الأفراد يعيشون حياتهم كلها فى نطاق عدود للغاية، وفى هذا يقول المؤرخ ج، هيل إن متوسط أطول رحلة كان يقوم بها معظم أبناء المجتمع الزراعي على مدى أعهارهم لايزيد على ٢٥ كيلو متراً.

وما أن سادت العماصفة الصناعية انحاء أوروبافي القرن الثامن عشر ، حتى أعمادت ثانية حيماة الامتداد المكانسي الواسع ، المذي بلغ مداه حمالياً

بحيث شمل الفضاء الخارجى . فخلال الحضارة الصناعية ، كان يجرى نقل البضائع والبشر والأفكار عبر عشرات الآلاف من الكيلومترات ، كيا اعتاد الأفراد قطع المسافات الطويلة جداً ، بحثاً عن العمل . أما الانتاج ، فبعد أن كان منتشراً على نطاق واسع في الحقول ، أصبح الآن مركزاً في المدن .

واقتضى الأمر ترابطاً مركباً بين المدينة والريف . سيل متدفق من الطعام والطاقة والمواد الخام والبشر يندفع من الريف إلى المراكز الحضارية . وفي نفس الوقت ، يتدفق من هذه المراكز سيل من البضائع المصنعة والمعدات والأفكار والقرارات المالية في اتجاه الريف . وقد حرصت الحضارة الصناعية على أن تحقق تكاملاً وترابطاً دقيقاً بين هذين التيارين في الزمان والمكان .

وفي اطار المدن ذاتها ، احتاج الأمر إلى العديد من الأشكال المكانية ، وأصبح مطلوباً من المهندسين المعهاريين أن ينشئوا المكاتب والبنوك وأقسام الشرطة والمصانع ومحطات السكك الحديدية والمتاجر والسجون ومراكز الاطفاء والمستشفيات والمسارح . هذه الانهاط العديدة في شكلها ، كان من الضروري أن يتم ترتيبها فيها بينها بطريقة وظيفية . كان لا بد من تحقيق التوافق المكانى ، والتكامل ، في مواقع المصانع ، والطرق التي بين البيوت والمتاجر ، ومواقع المستشفيات ، والمدارس ، ومحطات الطاقة ، وشبكات أنابيب المياه ، وخطوط التليفون . .

هذا التوافق المكانى الملحوظ بين الفراغات المتخصصة ، والـذي كان

ضرورياً لضمان توجه الفرد المناسب إلى المكان المناسب فى الوقت المناسب ، هذا التوافق هو المناظر المكانى للتزامن الزمانى . . وهو ما يمكن أن نطلق عليه التزامن المكانى .

### عصر الخرائط التفصيلية

لقد جلبت تغيرات الموجة الثانية معها أيضاً تضاعفات وتحديدات مرسومة بدقة للحدود المكانية . فحتى القرن الثامن عشر كانت حدود الامبراطوريات في أغلب الأحيان ، غير واضحة . ولأن الكثير من المساحات الواسعة لم تكن مسكونة بالبشر ، كان التحديد الدقيق غير مطلوب . ومع تزايد السكان ، واتساع التجارة ، وتكاثر المصانع في أنحاء أوروبا ، بدأ العديد من الحكومات في رسم خرائط دقيقة لحدودها . ومن ثم تحددت المناطق الجمركية بوضوح أكبر . كذلك تم رسم حدود الممتلكات العامة والخاصة بعناية . وظهرت الأسوار وعلامات التقسيم والحدود وخرائط تسجيل الأرض .

وكما قادت ضرورة القيام بالأعمال فى وقت معين إلى خلق المزيد من تحديدات ومقاييس الزمن ، تزايدت يومابعد يوم الحدود التى تضبط المكان . وباختصار ، وجدت حركة النزوع إلى الزمان الخطى ، ما يقابلها بالنسبة للمكان .

وفى جميع المجتمعات الصناعية ، اشتراكية ورأسهالية ، شرقية وغربية ، صار التخصص في المكان المعهاري ، ورسم الخرائط التفصيلية ، واستخدام

الزى الموحد ، والاتفاق على وحدات القياس الدقيقة ، وقبل هذا وذاك فلسفة الخط زمانياً ، ومكانياً ، صارت جميعها ثابتاً أساسياً في الرؤية الصناعية .

#### ماهى خامة الكون ؟

لم تقتصر حضارة الموجة الشانية على بناء صورة جديدة للنزمن والمكان ، واستخدام هذه الصورة في تشكيل الحياة اليومية ، بل بشرت بإجاباتها الخاصة عن السؤال الأبدى الذي راود دائماً فكر البشر : ما هي الخامة التي تتكون منها الأشياء التي يضمها الكون ؟ . كانت كل ثقافة تخترع أساطيرها وتشبيهاتها الخاصة في محاولة للاجابة عن هذا السؤال . بعض المجتمعات تصورت الموجودات جميعاً كأجزاء من كل واحد ، والبعض الآخر لم يأخذ بهذه الكلية الشاملة بل نظر إلى الكون باعتباره كيانات جزئية مستقلة .

وقبل قيام الصناعة بألفى سنة ، طرح ديموقريطس فكرته الغريبة التى تقول إن الكون لا يتكون من كيانات كلية غير متميزة ، ولكنه يتكون من جسيات دقيقة متميزة ، لا يمكن تحطيمها أو تبسيطها ، وهمى لا ترى أو تتجزأ . . وقد أطلق اسم « الذرات » على هذه الجسيات .

إلا أن النظرية لم تصبح فكرة مسيطرة إلا في فجر الموجة الثانية ، التي اعتمدت في تقدمها على النظرية اللرية من الناحية الطبيعية والفلسفية .

وكل حضارة جديدة تلتقط أفكاراً من الماضى ، وتعيد صياغتها بطريقة تساعدها على فهم نفسها ، في علاقتها بالعالم . وفي المجتمع الصناعي

الناشىء الذى كان قد بدأ يتحرك نحو الانتاج على نطاق واسع لمصنعات تنتجها الآلة بشكل نمطى وتتكون من أجزاء يجرى تجميعها ، فى مثل ذلك المجتمع لم يكن من المكن التخلى عن فكرة الكون الذى يشكل من تجميع أجزاء . تلك الأجزاء التى تتشكل بدورها من مكونات أصغر متميزة .

#### الانسان . . والذرة

وكانت هناك أيضاً أسباب سياسية واجتماعية لقبول النموذج الذرى للواقع ، فمع اصطدام الموجة الثانية بمؤسسات الموجة الأولى ، احتاجت الموجة الثانية إلى تمزيق البشر إلى أفراد بعيداً عن نموذج الأسرة الكبيرة ، وعن نفوذ الدين . . احتاجت إلى اعتبار الانسان مناظراً للطبيعة ، حراً طليقاً ، قائماً بذاته خالياً من أية ارتباطات حتمية . . باختصار ، اعتبار الانسان الجسم الأصغر الذي لا ينقسم ولا يتجزأ ، والذي يتكون منه المجتمع . ولعمل انعكاس هذا يبدو واضحاً في اعتبار الصوت الانتخابي الجسيم ولاحمن في الكيان السياسي . . بنفس الطريقة شاعت الفكرة الذرية ، وصبغت رؤية الانسان لكافة مجالات الحياة . . .

#### السببية . . وقوانين نيوتن

وكما تسعى أية حضارة إلى تبنى رؤية خاصة بها عن الخامة التى تتكون منها الأشياء، تسعى أيضاً للوصول إلى تفسير حول سبب حدوث الأشياء.

وقد وجدت حضارة الموجة الثانية ضالتها فيها يتصل بغوامض السببية ، في اكتشاف نيوتن لقانون الجاذبية . وقد أعطى نيوتن مثله الشهير الذي

يوضح العلاقة بين المؤثر والمتأثر ، معتمداً في تشبيهه على نموذج كرات البلياردو التي تصطدم الواحدة منها بالأخرى ، وتتحرك كل واحدة منها استجابة للأخرى . هذا المثل الذي يوحى بقوى خارجية تحرك الأشياء يمكن قياسها والتعرف عليها . كان له تأثير غياية في القوة . لأنه ينسجم تماماً مع التصور الصناعي الجديد ، فيها يتصل بالزمان الخطى والمكان الخطى .

### سجن جديد للعقل البشري

فجأة ، تحول الكون الذى كان يبدو للبشر معقداً ، مترامياً لا يمكن التنبؤ بأحواله ، غامضاً لا يمكن سبر أغواره . . هذا الكون تحول إلى شيء مرتب منظم منضبط وأصبحت الجسيهات الدقيقة ، أو الدرات ، هى المناظر لكرات البلياردو . وصار تفسير كل ما حدث في الكون كامناً في العلاقات المتبادلة بين هذه الذرات . ولم يقتصر الأمر على المادة بل انسحب التفسير على البشر ، وعلى أنهاط سلوكهم الشخصى والاجتهاعي والسياسي .

وهكذا بدا الأمركها لو ان نيوتن قد اكتشف القوانين التي تنظم الكون ، في الـوقت الـدى حدد فيه دارون القـوانين التي تنظم التطـور البيـولوجـي والاجتهاعـي، واكتشف فيه فـرويـد القـوانين التي تنظم النفس البشريـة وتحكمها .

لقد أصبح تحت يد حضارة الموجة الثانية نظرية للسببية ، تبدو معجزة في قوتها وشمولها . هذه النظرية الجديدة للسببية ، مع الصورة الجديدة للزمان والمكان ، حررت معظم الجنس البشرى من مظالم الرؤية المختلطة

التى كان يعانى منها . وفتحت الباب أمام الفتوح والانجازات التكنولوجية وحررت العقل من السجن الذي عاش فيه لآلاف السنين .

لكن الرؤية الصناعية خلقت هى الأخرى سنجنا جديداً للعقل البشرى، وهو العقلية الصناعية، التى تحط من قدر كل ما لا يتفق معها، وتتجاهله، وتعاقب كل من يشطح خياله خارج أسوارها، والتى تحول البشر إلى وحدات بروتوبلازمية فى تبسيط مخل، والتى تبحث دائماً عن الحلول الهندسية الميكانيكية لمشاكلها.

إن أيديولوجية الحضارة الصناعية ليست محايدة ، كما تحب أن تبدو . فهى مصدر التبرير الذاتى ، الذى تستمد منه كل ايديولوجيات الأجنحة اليسارية والأجنحة اليمينية لعصر الصناعة . وبمثل ما تفعل كل الثقافات ، ابتكرت حضارة الموجة الثانية عدسات ذات تشويهات خاصة يرى من خلالها الناس أنفسهم والكون من حولهم ، وحققت بذلك كونها أكثر النظم الثقافية قوة في تاريخ البشرية .

والرؤية الصناعية ، باعتبارها الوجه الثقافي لعصر الصناعة ، جاءت مناسبة للمجتمع الذي عملت على تأسيسه ، فساعدت على خلق مجتمع المنظمات الضخمة ، والبيروقراطيات المركزية ، ونظام السوق الذي يدخل في كل شيء . . وذلك في المجتمعات الرأسمالية كما في المجتمعات الاشتراكية .

#### لا يوجد سبب واحد

ويبقى بعد ذلك أمر غامض وحيد: ما السبب الذى قاد إلى قيام الثورة الصناعية ؟ ما الذى جعل الموجة الثانية تمضى فى اندفاعها لتشمل العالم بأكمله ؟ . .

أى بحث عن « سبب » قاد إلى قيام الشورة الصناعية محكوم عليه بالفشل. ذلك لأنه لا يوجد سبب واحد يمكن أن يعزى إليه قيامها.

التكنولوجيا وحدها ليست القوة الدافعة للتاريخ . وليست الأفكار والقيم هي المحرك الوحيد ، ولا الصراع الطبقي . كما أن التاريخ ليس مجرد تسجيل لتغير وتحول العلاقات بين الكائنات الحية وبيئتها ، أو الأوضاع السكانية ، أو الاختراعات في مجال الاتصال . والاقتصاد ، لوحده ، لايمكن أن يفسر هذه الظاهرة أو غير ذلك من الأحداث التاريخية . ليس هناك متغير مستقل متميز وحيد يمكن أن تتوقف عليه المتغيرات الأخرى لكن يوجد متغيرات تتبادل التأثير ، لا حد لتعقيداتها وتركيبها .

كل ما نملكه في هذا الصدد هو أن نركز على التغييرات التي تبدو أكثر اتفاقاً مع أغراض بحثنا ، مع حرصنا على تبين الخطأ الضمنى الناشئ عن اختيارنا . بهذا المنطق ، يمكن القول بأن المتغير الذي كانت له أكبر الآثار في تشكيل حضارة الموجة الثانية ، هو تلك الهوة المتسعة التي نشأت بين الانتاج والاستهلاك ، وما تبع ذلك من نمو خرافي لشبكة المبادلة التي نسميها السوق ، سواء كان ذلك السوق في شكله الرأسهالي أم الاشتراكي .

هذا الأخدود بين الانتاج والاستهلاك ، هو الذى تمخض عن النظام النقدى الحديث كله ، بها فى ذلك مؤسسات البنوك المركزية ، وأسواق الأوراق المالية والتجارة العالمية والمخططون البيروقراطيون ، وروح التقييم الكمى والحسابى ، وأخلاقيات التعاقد ، والانحرافات المادية ، والمقاييس الضيقة للنجاح ، والجهاز المحاسبى القوى .

ومن هذا الأخدود بين الانتاج والاستهلاك ، نشأ الضغط المؤدى إلى تعميم التوحيد القياسي والتخصص والتزامن والمركزية . . ومنه تولدت الفروق بين الجنسين في الدور والمزاج .

#### لعبة الصناعة قد انتهت!

وأيا كانت مزايا ونواقص حضارة الموجة الثانية ، فمن الحيوى أن تفهم أن لعبة الصناعة قد انتهت ، وإن طاقاتها قد تبددت ، وأن قواها تتلاشى فى كل مكان ، فى الوقت الذى جمعت فيه الموجة التالية قواها .

وهناك تغييران أساسيان يجعسلان الاستمرار « العادى » للحضارة الصناعية غير ممكن بعد الآن ، أولهما أننا وصلنا إلى نقطة تحول فى « حربنا مع الطبيعة » ، والغلاف الجوى للكرة الأرضية لن يتحمل المزيد من الافساد الذى تجلبه الصناعة ، وثانيهما ، اننا لن نستطيع بعد الآن الاعتماد على مصادر الطاقة غير المتجددة ، والتي مازالت العماد الأساسي للتطور الصناعي .

ولا يعنى هذا نهاية المجتمع التكنولوجي ، أو نهاية الطاقة ، لكنه يعنى أن كل التطورات التكنولوجية المستقبلة ستتشكل وفقاً لمدى حضاظها على

البيئة . ويعنى أيضاً أنه لكى تصل إلى مصادر بديلة ، ستعانى أيضاً الدول الصناعية من أعراض الانكماش المتتابعة ، وربها ، فى الوقت الذى يعجل فيه هذا النضال من أجل البحث عن أشكال جديدة بديلة للطاقة ، فى حدوث التحولات الاجتماعية والسياسية .

وفى نفس الوقت ستعانى حضارة الموجة الثانية من نقص المواد الخام الرخيصة . فمع انحسار نفوذ الاستعار والامبريالية الجديدة ، سيكون على الدول المتطورة تكنولوجياً إما أن تتجه إلى داخلها بحثاً عن بدائل وموارد جديدة ، تشترى من بعضها البعض ، وتقلل بهذا من روابطها الاقتصادية مع الدول غير الصناعية ، أو أن تستمر في الشراء من الدول غير الصناعية ، ولكن وفق شروط تجارية جديدة تماماً ، وفي كلتا الحالتين سترتفع التكاليف بشكل ملموس .

#### ومنالبداخيل

هذا الضغط الخارجي على المجتمع الصناعي ، تصاحبه ضغوط عطمة من داخل النظام نفسه . . نسرى هذا بشكل مأساوى في الصراع الدائر لتحديد دور كل من الجنسين في الحياة ، وفي الحركات النسائية ، في الحركات الداعية لتقنين الشذوذ الجنسي . في شيوع مودات الأزياء الواحدة للجنسين . وفي مجال العمل ، نسرى المصرضين والمرضسي على السواء يعيدون تقييم علاقاتهم بالأطباء ، ورجال الشرطة والمدرسين يحطمون القواعد المرعية والتقاليد الراسخة ، فيقومون باضرابات غير قانونية .

ومؤسسات الموجة الثانية تعانى الأزمات واحدة بعد الأخرى . أزمات فى نظام التأمين الاجتباعى وفى نظم البريد والدراسة . أزمات فى نظم الخدمة الصحية ، وفى أساليب الحياة الحضرية . أزمات فى النظم النقدية الدولية . . بل إن كيان الدول والمؤسسات الدولية يعانى ذاته من أزمة حادة .

من حق الإنسان أن يتمسك بالنظر إلى كل أزمة من هذه الأزمات على حدة ، وأن يرفض محاولة تبين العلاقات الوثيقة بينها ، لكن ذلك سيكون على حسابه هو ، عندما تتضاعف المحنة التي يعيشها . . إن الذي يحدث أكبر من كل هذه الأزمات . . وإذا فكرنا فيها يحدث من خلال تصور الموجات الحضارية التي تتعاقب على البشر ، ومن خلال التصادم الذي يحدث بينها ، أمكننا أن نصل إلى الحقيقة الكبرى لجيلنا . . . وهي أن الحضارة الصناعية تحتضر ، . . وأننا نشهد بشائر الموجة الثالثة من موجات التغيير .

إذا ما تفحصنا الوضع من حولنا، عبر الظواهر المتشابكة لضروب الفشل والتصادم ، أمكننا أن نتبين خيوط فجر جديد من النمو ، ومن الاحتمالات المستقبلية المتفائلة .

الفصل الخامس عصسر التفكسير .. فيما لا يمكن التفكير فيه والآن ، بعد أن استعرضنا ذلك التحليل الخلاق ، الذى قام به الفين توفلر للحضارة الصناعية ، أو حضارة الموجة الثانية ، تبدأ المهمة الصعبة لرسم معالم حضارة المستقبل ، أو بمعنى أدق التى بدأت خطاها الأولى عام ١٩٥٥ ، وظهرت ارهاصاتها فى كل مكان من حولنا ، وتخضع لها حياة البشر فى المستقبل القريب .

المهمة صعبة لأننا ، رغم كل جهد بالتزام الموضوعية ، مازلنا متأثرين بمنطق وفكر الحضارة الصناعية المتحضرة ، مما يعرضنا إلى الانزلاق في مسالك التفكير القديم . . وهي صعبة أيضاً ، لأن واقعنا مليء بالمتناقضات المتشابكة ، نتيجة للاصطدام الحتمى بين الموجة الثالثة ، والموجة الثانية ، مما يجعل عملية جمع هذا الشتات المتناقض ، ورسم صورة المستقبل من خلال هذا الشتات ، عملية غاية في المشقة . وفي هذا يقول توفلر « من السهل القول بأن المستقبل ينطلق من الحاضر . . لكن أي حاضر ؟ . . وحاضرنا يتفجر بالمتناقضات!! » ، إلى أن يقول « . . وبرغم كل ما يخرج من أحشاء الكمبيوتر . . وبرغم المعادلات الرياضة التي يعتمد عليها علماء المستقبل في أبحائهم . . برغم هذا كله تبقى محاولاتنا في استراق النظر إلى المستقبل في أبحائهم . . برغم هذا كله تبقى محاولاتنا في استراق النظر إلى المستقبل في أبحائهم . . برغم هذا كله تبقى محاولاتنا في استراق النظر إلى المستقبل وربيا حتى في محاولاتنا لفهم اليوم ـ تبقى ، كها يجب أن تبقى ، عملاً فنياً أكثر منه علمياً . . » .

ويرجع توفلر صعوبة التنبؤ بالمستقبل إلى ما عودتنا عليه حضارة الموجة الثانية . فهى قد أعطت أهمية كبرى لتنمية قدراتنا على تفتيت المشاكل والنظر في مكوناتها ، لكنها لم تساعدنا كثيراً في تنمية قدرتنا على جميع هذه المكونات ثانية في كل منسجم ، وهذا هو السبب في أن صورة المستقبل تراها أعيننا متشرذمة مختلطة العناصر ، وربها خاطئة ، علينا أن نواجه هذا النقص بكل اصرار ، لأننا نقف اليوم على عتبة عصر التركيب والتوليف ، عصر تشكيل المكونات الجزئية في كل متكامل سليم .

# طاقة جديدة لكل مكان

يبدأ توفلر رسم صورة تفصيلية للمستقبل بالحديث عن الطاقة . .

يتفق المراقبون جميعاً على أن الاعتباد على وقبود الحفريات ، من بترول وغاز ، لا يمكن أن يمضى بنفس معدله إلى الأبد ، أيا كان حجم آبار البترول الجديدة التى نكتشفها . لقد انتهى عصر البترول ، وكذلك انتهى عصر الفحم لتناقص امداداته ، ولأضراره على البيئة .

أما التكنولوجيا النووية فتثير مشاكل أكثر حدة ، حتى وهى فى مرحلة تطورها الحالية . فهمى تعتمد على اليورانيوم الذى يتعرض رصيده هو الآخر للتناقص ، بالاضافة إلى المخاطر التى تتضمنها عملية استخلاص الطاقة عن هذا الطريق ، بها فى ذلك مشكلة النفايات النووية التى لم نجد لها حلاً

حتى الآن . زد على ذلك ارتفاع تكلفة الطاقة في هذه الحالة نسبياً .

يقول توفلر « لقد وصلنا إلى نهاية خط من خطوط التطور ، وعلينا أن نبدأ خطا جديداً . فأسس الطاقة الخاصة بالموجة الثانية لم تعد مناسبة لنا . . ونحن الآن لا نحتاج فقط إلى تدبير قدر معين من الطاقة ، لكننا نحتاج إلى أن نصل إلى الطاقة بطرق مختلفة ، في الأماكن المختلفة ، وفي أوقات مختلفة من اليوم ، ومن السنة . . نحتاج إليها لأغراض جديدة علينا ، لم نكن نحلم بها . . » .

الذى لا شك فيه هو أن انتقالنا من الاعتباد على نمط من الطاقة إلى نمط آخر لن يكون عملية سهلة ناعمة . . بل سيكون أشبه بالمخاض الصعب ، الذى تتخلله الهزات الاقتصادية والاجتباعية والسياسية . ومع ذلك فلدينا الجانب الأكثر اشراقاً في هذا المجال . . فعلى مدى التاريخ ، لم يحدث أن انكب ذلك العدد من العلماء ، بكل هذا الحماس والعزم ، للبحث عن أشكال جديدة للطاقة ، لم يحدث أن كانت في انتظارنا مثل هذه الاحتمالات الجديدة المثيرة في مجال الطاقة .

هده الاحتمالات تتراوح بين الطاقة الشمسية ، حيث تسولى الخلايا الكهروضوئية تحويل أشعة الشمس إلى كهرباء . الأمر الذى تدور تجاربه وأبحاث تطبيقه في أمريكا ، وبين المحاولات السوفييتية الراهنة التي تتضمن اطلاق بالونات تحمل طواحين هواء إلى طبقات الجو العليا ، ترسل تياراً من الكهرباء عن طريق الكابلات ، وهناك المحاولات التي تجرى في مدينة نيويورك للحصول على الكهرباء من حرق النفايات ، وفي ايطاليا وايسلندا

ونيوز يلندا لتحويل الحرارة الجوفية للأرض إلى كهرباء ، وما تقوم به اليابان من توليد الكهرباء من حركة الأمواج التي لا تتوقف في البحار والمحيطات .

والواقع أنه من الصعب حصر المحاولات العديدة التي تـــجرى في أنحاء مختلفة من العالم للوصول إلى مصادر جديدة ومتنوعة للطاقــة ، ونحن مازلنا في مرحلة ما قبل الاقلاع بالنسبة لهذه المحاولات ، وبمجرد أن نتمكن من تجميع هذه التكنولوجيا الجديدة ستظهر لنا الاحتمالات الكبيرة والخصبة ، وسنتمكن من إرساء الطاقة الجديدة التي ستعتمد عليها الموجة الثالثة .

# عوامل انهزام الحضارة الصناعية

في هو الذي تتميز به طاقة الموجة الثالثة عن طاقة الموجة الثانية ؟ . .

أولاً: ستتميز بأنها تعتمد على امدادات متجددة ، في مقابل المصادر غير المتجددة لطاقة الموجة الثانية .

ثانياً: لن تركز تركيزاً بالغاً على وقود معين ، بل ستعمتد على تنوع عريض من المصادر المتفرقة .

ثالثاً: سيختار كل نشاط نوع الطاقة الأنسب له ، والأقرب إلى تلبية حاجته ، والأسهل بالنسبة له ، وهذا يعنى الاقتصاد الملموس في استهلاك الطاقة .

فرض الأسس الجديدة للطاقة لن يتم إلا بالدخول في معركة حامية مع ه ٩ أصحاب المصالح في الموجة الثانية . سنجد خيلال هذه المعركة في أحيد الجانبين أولئك اللين يستثمرون أموالهم في المصادر التقليدية للموجة الثانية ، وفي الجانب الآخر نجد انصار الموجة الثالثة الذين يتكونون من المستهلكين ، وحماة البيئة ، والعلماء والبلين بدأوا يستثمرون أموالهم في صناعات الموجة الثالثة ، بالاضافة إلى الجهاهير الواسعة التي يتزايد وعيها بضرورة المضى في طريق التقدم .

في هذه المعسركة يجب ألا نخلط بين دعاة الموجة الثالثة ، وبقايا دعاة الموجة الأولى، من أنصار العودة إلى الطبيعة ، وإلى ما قبل المجتمع الصناعى، وإلى التنازل عها وصلنا إليه من انجازات تكنولوجية ، إلى آخر هذه الدعاوى الرومانتيكية . لا يجب أن نخلط بينهها لمجرد انهها يعارضان معا جبهة الموجة الثانية .

ومع ذلك فعوامل انهزام انصار حضارة الموجة الثانية تبدو واضحة . وهذه وهذه العوامل كامنة في طبيعة هذه الحضارة ، وتأتى من داخلها . . وهذه العوامل يتزايد أثرها يوماً بعد يوم بفعل الأمر الواقع . يؤكد هذا ما سيتم من تغيير عميق في حياتنا بفقد تكنولوجيا الموجة الثانية جدواها .

### صناعات جديدة تماما

الفحم والسكك الحديدية والنسيج والصلب والسيارات والمطاط وانتاج الأدوات الميكانيكية ، تلك كانت الصناعات التقليدية للموجة الثانية . وقامت كلها أساساً على مبادئ كهروميكانيكية بسيطة من الناحية

التكنولوجية . . كلها تستهلك قدراً كبيراً من الطاقة ، وتلفظ قدراً هائلاً من النفايات وملوثات البيئة ، كلها تعتمد على خطوط الانتاج المتواصلة التشغيل ، وعلى انخفاض المهارات المطلوبة ، والعمل المتكرر ، والبضائع النمطية القياسية ، والادوات الشديدة المركزية .

ابتداء من منتصف الخمسينات ، ووفقاً للاحصائيات ، أخذت هذه الصناعات تتناقص داخل الدول الصناعية ، باعتبارها صناعات متخلفة . وبدأت عملية نقل هذه الصناعات إلى الدول النامية ، حيث الأيدى العاملة الرخيصة ، وحيث التكنولوجيا الأقل تقدماً . وصاحب هذا ظهور صناعات جديدة في الدول الصناعية المتقدمة ، تحل محل تلك الصناعات المتخلفة .

هذه الصناعات الجديدة تختلف بشكل ملحوظ عن سابقتها في عدة أوجه: فهي ليست صناعات كهروميكانيكية، ولا تقوم على العلوم التقليدية لعصر الموجة الثانية ، بل تعتمد على التقدم المتصاعد لخليط من العلوم التي كانت محدودة الرواج ، أو غير معروفة ، منذ ثلاثين عاماً فقيط . مثل علم الالكترونات الكمية ، ونظرية المعلومات ، وعلم الأحياء الجزيئي وعلوم المحيطات وعلوم البيئة والفضاء .

وبفضل هذه العلوم الجديدة ، نشأت صناعات جديدة مثل صناعة الكمبيوتر، وطيران الفضاء ، والبتروكيائيات المنظورة ، وأشباه المواصلات ، وصناعة وسائل الاتصال المتطورة . . إلى آخر هذه الصناعات التى نسمع اليوم عنها . والتى تحظى بنصيب الأسد في ميزانيات التصنيع بالدول

الصناعية المتقدمة . ومع تزايد الاهتهام بهذه الصناعات الجديدة يغلب أن تصبح عهاد النشاط الصناعي في عصر الموجة الثالثة ، جالبة معها تغيرات كبرى في القوى الاقتصادية ، والأنهاط الاجتهاعية والسياسية . وليست هناك حاجة للتدليل على النمو الهائل المتزايد لصناعة الالكترونيات والكمبيوتر خلال السنوات الأحيرة . الأمر الذي دعا مجلة عالم الكمبيوتر إلى أن تقول الإذا ما كانت صناعة السيارات قد جرى عليها ما جرى على صناعة الكمبيوتر في الثلاثين سنة الماضية ، لأصبح ثمن سيارة رولزرويس لا يتجاوز دولارين ونصفاً ، ولكانت تقطع مليونين من الأميال عندما تستهلك جالوناً من الوقود » .

إلا أن هـذا الانفجار الالكتروني هـو مجرد خطـوة واحدة في اتجاه خلـق المجال التكنولوجي الجديد .

#### صناعات في الفضاء

فنفس هما التطور والتراكم المتسارع في المعلومات تراه في مجالي الفضاء الخارجي وأعماق المحيطات، حيث يظهر بوضوح حجم الانجازات المتجاوزة لتكنولوجيا الموجة الثانية .

لقد أصبحت صناعات الفضاء موضوعاً ساخناً بين العلماء والمهندسين، ومخططى التكنولوجيات المتقدمة . في نفس الوقت الذي يبحث فيه صناع الزجاج عن طرق لصناعة خامات جديدة تساعد في نقل أشعة الليزر عبر الألياف البصرية ، ويتم إنتاجها في الفضاء ، نرى محاولات لانتاج أشباه

موصلات ذات بلورة وحيدة في الفضاء ، تجعل أشباه الموصلات المصنوعة على الأرض تبدو متخلفة بدائية ، كها أن بعض العقاقير التي تستخدم في حالات الجلطة الدموية يمكن انتاجها في الفضاء بخمس نفقات انتاجها على الأرض.

والأهم من هذا وذاك ، المنتجات الجديدة التي لا يمكن انتاجها فوق الأرض بأى ثمن ، فهناك حوالى \* \* ٤ نوع من السبائك الهامة ، لا يمكن أن تنتج إلا في الفضاء بعيداً عن تأثير جذب الأرض . وتقوم شركة جنرال الكتريك حالياً بتصميم فرن فضائي لهذا الغرض . في هذا المجال تقول مجلة النشاط المالي الأسبوعية « مشل هذه المشروعات ليست من قبيل الخيال العلمي، فهناك عدد متزايد من الشركات التي تسعى مستميتة لتحقيقها . » .

### ثسروات المحيسط

نفس هذه الاحتمالات الغنية الكبيرة نجدها في مياه المحيطات ، حيث تكمن أصول صناعات عديدة تشكل جانباً هاماً من المجال التكنولوجي الجديد لحضارة الموجة الثالثة . ففي المحيط يرقد العديد من الحلول لمشاكل الطعام في عالم يتضاعف تعداده من البشر . فبدلاً من الأساليب الحالية التي تستهلك الثروة الحيوانية في البحار والمحيطات بطريقة تهدد بانقراض العديد من فصائل الكائنات المائية ، تسعى الموجة الثالثة لانشاء المزارع السمكية في أعهاق البحار ، بالاضافة إلى استغملال النباتات والحشائش المائية في التغلب على أزمة الطعام ، دون الحاجة إلى المزيد من الاضرار التي تلحق بالغلاف الجوى للأرض .

وفى المحيطات تكمن الثروات المعدنية ، التي يمكن أن تسد حاجتنا من النحاس والزنك والرصاص والفضة والذهب والبلاتين ، والأهم من كل هذا خام الفوسفات الذي يمكن أن نستخدمه كمخصب للزراعات الأرضية . كذلك يعمل علماء الصيدلة للحصول على عقاقير جديدة من أعماق المحيط ، مثل العناصر المضادة للفطريات ، والعقاقير التي توقف الألم وتمنع النزيف .

#### شفرة الحياة

والمجموعة الرابعة من صناعات المستقبل بعد الالكترونيات والفضاء والمحيطات هي الصناعات البيولوجية ، حيث تتضاعف المعارف حول حاملات الخصائص الوراثية كل عامين ، ومن ثم تتطور بسرعة مذهلة معلوماتنا عن آليات الجينات . في هذا يقول العالم والمعلق العلمي المعروف لورد ريتشي كالدر: « . . وبالضبط كما أمكننا التعامل مع اللدائن والمعادن ، أصبحنا الآن قادرين على تصنيع المادة الحية . . !! » .

وفى كتابى « هذا الغد العجيب » تحدثت بالتفصيل عن أبعاد احتبالات المستقبل فى هذا المجال ، وعن الامكانيات الواسعة أمام العلماء ، بعد أن أوشكوا أن يفضوا أسرار الخلية الحية وآليات الوراثة . . امكانيات لا تقتصر على مواجهة العجز والمرض عند الكائنات الحية ، بل تتجاوز ذلك إلى حلول محتملة فى عجال حل مشاكل الطاقة والطعام والزراعة ، مما دفع أحد علماء أمريكا إلى أن يقول « ستحل البيولوجيا عمل الكيمياء فى حياتنا . . » .

خلاصة القول، إننا لم نعد مسجونين داخل جدران التكنولوجيا الكهروميكانيكية للموجة الثانية ، والتي تبلغ العمر من ٣٠٠ سنة ، وإننا بدأنا نرى طلائع المجال التكنولوجي لحضارة الموجة الثالثة . غير أن هذا المجال التكنولوجي لا يقتصر أثره على التكنولوجيا فقط . بل سيحدث ثورة في المجال الاعلامي الحالى .

# الجاسوس . . بطل العصر !

يلفت توفلر النظر إلى ظاهرة طريفة عندما يتساءل: لماذا احتل الجاسوس مكان الصدارة في الأعمال الدرامية الحديثة على حساب الأبطال القراصنة. وأبطال الغرب الأمريكي. ونجوم التهريب، وعتاة رجال الشرطة ؟ . . وهو يجيب بنفسه عن هذا التساؤل قائلاً: لأن شخصية الجاسوس شخصية نابعة من مواصفات العصر، تعتمد في نشاطها على التكنولوجيا الالكترونية المتقدمة . والأهم من هذا هو أن السلعة التي يتداولها الجواسيس، تعتبر من أهم معالم الثورة الحالية الكاسحة في عال الاعلام، يعنى بذلك المعلومات .

وهو يعقد مقارنة بين المجال الاعلامي لحضارة الموجة الأولى الزراعية ، والحضارة الصناعية للموجة الثانية . طفل الموجة الأولى كانت تنحصر مصادر معلوماته في المعلم ، ورجل الدين، والعمدة ، وأفراد أسرته . والقلة القليلة من أبناء الموجة الأولى هي التي كان يتاح لها أن ترى مدينة غريبة غير المدينة التي نشأوا وعاشوا بها . ومن هنا كانت الناذج المطروحة أمام

الناشئ، والتي يحتمل أن يقتدى بها أو يقلد ها ، محدودة للغاية .

أما حضارة الموجة الثانية فقد ضاعفت أكثر من مرة قنوات اتصالها . ولم يعد الطفل يستمد معلوماته من أقاربه ومن الطبيعة ، بل وجد من حوله الصحافة والراديو ، وبعد ذلك السينها والتليفزيون ، تمطره في كل لحظة بسيل من المعلومات . وقد حرصت حضارة الموجة الثانية على أن تستغل هذه القنوات المؤثرة في زرع توجيهاتها الملحة ، راسمة صورتها المعتمدة للواقع ، التي يجب أن تنطبع على كل العقول .

فعرف أبناء حضارة الموجمة الثانية صورة لينين بفكه البارز ومن خلفه يرفرف العلم الأجمر الكبير ، وصورة تشرشل وهو يرفع يده بعلامة النصر ، وصورة هتلر وهو يخطب متشنجاً في جماهير الشعب الألماني المهووسة به ، وصورة شارلي شابلن بقبعته وعصاه ، وصورة مارلين مونرو وقد أطار الهواء طرف ثوبها كاشفاً عن ساقيها . لقد تم استخدام وسائل الاعلام الجهاهيري كوسيلة لاجراء توحيد قياسي لعقول أبناء الموجة الثانية . وكان ذلك بالطبع لحساب خدمة أهداف المجتمع الصناعي .

إلا أن التطور التكنولوجي في مجال الالكترونيات جعل الإنسان المعاصر غارقاً في بحر متلاطم ، غير موجه ، من المعلومات التي لا تنقطع . ومن هنا أصبحت رؤيته متجددة ، تتغير عناصرها بتسارع مطرد . ولم تكتف الموجة الثالثة بخلق هذا التسارع في تغيير وتبديل الرؤية ، بل بدلت البناء المستقر للعملية الاعلامية ، والذي يستمد منه الإنسان حركته اليومية .

#### تفتيت الجهاهير

لقد احدثت الموجمة الثالثة انقلاباً في طبيعة وأسس المجال الاعلامي ، وسارت به في اتجاه معاكس لاتجاهه السابق. في مكان تعميق التأثير الإعلامي على الجهاهير، وتوسيع قاعدة الجهاهير التي تتأثر كلها بنفس الرؤية النمطية، عمدت الموجمة الثالثة إلى تفتيت هذه الجهاهير وشرذمتها ، متيحمة بدلمك فرصة تعدد الرؤية وتنوعها .

ويعتمد توفلر على قائمة احصاء طويلة تفيد أن الصحف والمجلات واسعة الانتشار ، والتى تعتبر نهاذجاً لجهاهيرية أعلام الموجة الثانية ، قد بدأت تفقد القراء ، بل إن بعضها اضطر إلى التوقف . وليس السبب الأساسى في ذلك هو انتشار التليفزيون كها يقول البعض ، فهو يعود مرة ثانية إلى الاحصائيات والأرقام ، ليؤكد أن ما خسرته الصحف والمجلات الكبرى ، ذات الاهتهام العام والتأثير الجهاهيرى العريض ، كسبته الصحف والمجلات النوعية المتخصصة ذات التوزيع المحدود ، والتى تعبر عن المجموعات الفئوية ، أو أصحاب الحرف الخاصة ، أو الهوايات المحدودة ، أو الجهاعات الاقليمية .

وتنسحب نفس هذه الظاهرة على الإذاعة ، بدأت المحطات الرئيسية تفقد جمهورها ، لتستولى عليه الاذاعات المتخصصة والفئوية ، مثل اذاعة تعليم الحرفيين ، أو اذاعة أغانى الروك أو الموسيقى الريفية . . وغير ذلك من الاذاعات الصغيرة العديدة التي تخاطب كل منها قطاعات محددة من جماهير الشباب . كما أن ظهور الكاسيت الصوتى ، وجهاز التسجيل الخفيف

والرخيص، قد حرم محطات الاذاعة الجماهيرية جانباً كبيراً من التأثير النمطى الذي كانت تمارسه على الجماهير الواسعة .

# أزمة التليفزيون

وننتقل بعد ذلك إلى التليفزيون ، أكثر وسائل الاعلام الجماهيرى قوة وتأثيراً لقد ظل يؤثر على جيل كامل ، فارضاً الرؤية الخاصة المحددة التى سبق رسمها لتتفق مع مصالح المجتمع الصناعى .

لكن ما أن حل عام ١٩٧٧ ، حتى بدأ ظهور معالم الأزمة التليفزيونية وقد كتبت مجلة تايم تقول « انكب جميع العاملين ، المليعين والمديرين ، يتطلعون بعصبية إلى الأرقام . . أنهم لا يصدقون ما يرونه أمامهم . . فلأول مرة في التاريخ تنخفض مشاهدة التليفزيون بدلاً من أن تزيد !! » .

وهذا يعنى أن الارسال التليفزيونى ، كوسيلة فى يد الصفوة العليا لفرض رؤيتها الوحيدة على الجمهور ، قد بدأ يفقد صلاحيته القديمة ، ويساعد على هذا ، الانتشار السريع لتليفزيون الكابل فى المناطق التى بدأ التنفيذ فيها ، ويتوقع له العلماء شيوعاً ساحقاً بعد التحكم فى تكنولوجيا نقل الصوت والصورة بواسطة أشعة الليزر ، التى تنتقل عن طريق الألياف الزجاجية المدقيقة للغاية ، والتى ستحل على الاسلاك النحاسية الحالية . فكابل الألياف الزجاجية قادر على نقل عشرات البرامج فى نفس الوقت . والأهم من ذلك أنه يتبح للمشاهد أن يتصل بمحطة التليفزيون ، وأن يتم الاتصال فى اتجاهين . . وهكذا يتحول الجمهور القديم الموحد المتأثر برؤية

مفروضة واحدة ، إلى جماهير صغيرة متعددة نشيطة ايجابية تتبنى العديد من الرؤى .

وبما يساعد على إضعاف أثر التليفزيون كأداة فى يد الصفوة العليا ظهور العاب الفيديو وأنواع الخدمات التليفزيونية الاعلامية ، مشل خدمة «تليتيكس » فى بريطانيا ، وظهور الفيديو الكاسيت ، وانتشاره الساحق المتزايد بين الناس .

ويرى توفلر في هذا التحول خيراً عظيهاً على البشرية فكلها تأثرنا برؤية نمطية واحدة للواقع ، مفروضة علينا من أعلى ، قلت حاجتنا إلى التعرف على بعضنا البعض ، واكتشافنا لغيرنا . . فنحن جميعاً نسخ متطابقة من أصل واحد ، أو هكذا يشعر الناس ولو بطريقة لاشعورية . لذلك فإن شرذمة التأثر الجهاهيرى وتفتيته ، وتعدد الرؤى للواقع ، ستقود إلى شعور الفرد بالحاجة إلى التعرف على الانحرين ، وإلى المزيد من الاهتهام والاحتكاك حتى يمكن التنبؤ بسلوك الآخرين .

### النبع

هذا التحول في المجال الإعلامي الذي تحققه الموجة الثالثة ، لا يقتصر أثره على بعث الحياة في البيئة التي نعيش فيها ، بل سيضفي عليها الدكاء أيضاً . والأداة الثورية الكبرى في هذا المجال هي الكمبيوتر ، ذلك الخليط بين الذاكرة الالكترونية ، والبرامج التي تضع للجهاز الأسس التي يعالج بمقتضاها المعلومات .

وقد بدأ الزحف المتسارع للكمبيوتر على حياتنا ، ما بين عام ١٩٥٥ و ١٩٦٥ ، في الفترة التي شهدت بداية زحف الموجة الثالثة على عدد من البلاد الصناعية المتقدمة ، وكان تأثير ذلك الجهاز على درجة من الشيوع والعمق ، مما جعله عنصراً من اساطينا الاجتماعية ، يعتمد عليه كتاب السيناريوهات ، وقصص الخيال العلمي كرمز للمستقبل .

إلا أن ما حققه الكمبيوتر من قفزات خرافية خلال السبعينيات تجاوز كل خيال أو حلم . تضاعفت قدراته وسرعة قيامه بالعمليات عدة مرات متتالية ، وانخفض سعره انخفاضاً كبيراً . وظهرت أشكال غاية في التنوع من الكومبيوتر الشخصى أو المنزلي ، صغيرة الحجم ، قليلة السعر ، واسعة الاستخدام .

ويعطي توفلر للكومبيوتر الشخصي اهتهاماً خاصاً ، ويعتبره جهازاً حاذقاً . يمكن استخدامه في كل شيء ابتداء من حساب الضرائب على أفراد الأسرة إلى تحديد استهلاك الطاقة في البيت ، إلى استخدامه كلعبة من العاب الفيديو ، إلى حفظ ملفات الأسرة وضبط وثاقها ، إلى تذكير أفراد الأسرة بمواعيدهم الهامة ، مع امكانية استخدامه كآلة كاتبة . ويقول ان هذا كله يعتبر لمحة صغيرة مما يمكن للكمبيوتر الشخصي أن يقدمه .

فقد قامت إحدى الشركات الأمريكية بتنظيم خدمة خاصة لأصحاب الكمبيوتر الشخصى اطلقت عليها اسم « النبع » وفيها تقوم الشركة بتوصيل الكمبيوتر الشخصى بعدة مصادر هامة ، تتيح لصاحبه أن يستدعى إلى شاشته نشرات الاخبار ، وتطورات سوق الأوراق المالية والبرامج التعليمية

وتعليم اللغات ، وكافة المعلومات التى يحتاج إليها عند قيامه بأية سياحة داخلية أو خارجية . وفي نفس الوقت تتيح هذه الخدمة لصاحب الكمبيوتر أن يتصل بأى شخص آخر مشترك في هذه الحدمة ، باستخدام شاشة الكمبيوتر ، فيكون بإمكانهم تبادل المعلومات ، أو لعب مباراة شطرنج أو طاولة بالإضافة إلى العديد من الخدمات الأخرى التي تستجد يوما بعد يوم .

## مضاعفة الذكاء البشري

هذا التغيير العميق في المجال الاعلامي ، مقدر له أن يحدث تحولاً في عقولنا كبشر ، وفي طريقة نظرنا إلى المشاكل ، أو تحليل المعلومات ، أو حتى في طريقة تقديرنا لعواقب ما نفعل . إن هذا التغيير كفيل بإحداث تغيير مناظر في مفهوم المعرفة الذي تقوم عليه حياتنا .

سيتكفل الكمبيوتر بزيادة قوة عقولنا ، بمثل ما تكفلت تكنولوجيا الموجة الثانية بزيادة قوة عضلاتنا . . ومن الذى يعلم ما ستقودنا إليه عقولنا بعد أن تتضاعف قدرتها ؟ . .

بل إن الكمبيوتر قادر على تعميق رؤيتنا الحضارية لقانون السبية ، مما يضاعف فهمنا للعلاقات المتبادلة بين الأشياء ، ومساعدتنا على اجراء تجميع وتوليف لهذه الأشياء في شكل كليات لها معناها . . وهذه البيئة الذكية التي يحققها الكمبيوتر ، بينها توفر لنا طرق تحليل المشاكل ، واجراء التكامل بين المعلومات ، يمكن أن تحدث تغييراً في كيمياء عقولنا ، فقد اثبتت التجارب المعملية في علم الأحياء أن الحيوانات التي تتوفر لها بيئة أكثر غنى بالمعلومات ، تتميز عن نظائرها بخصائص بيولوجية في المخ ، تضعها غنى بالمعلومات ، تتميز عن نظائرها بخصائص بيولوجية في المخ ، تضعها

فى مصاف الأذكى والاكثر تطوراً. وهكذا ، يمكن للبيئة الغنية بالمعلومات، والتي يوفرها الكمبيوتر ، أن تجعلنا بنفس الطريقة أكثر ذكاء.

وكل هذا يشير إلى تغيرات أكثر دلالة يمكن أن يحدثها المجال الإعلامى الجديد للموجة الشالثة ، « فشرذمة وتفتيت جماهيرية وسائل الاعلام ، والصعود الصاروخي للكمبيوتر ، يمكنها معا أن يحدثا تغييراً في ذاكرتنا الاجتماعية نفسها » .

### المذاكرة الاجتياعية

ولكى نفهم معنى تعبير الذاكرة الاجتهاعية نقول إن كل الذكريات يمكن تقسيمها إلى تلك التى تعتبر شخصية أو خاصة جداً ، وتلك التى نشارك فيها الآخرين ، وهذه الأخيرة هى التى يطلق عليها الذاكرة الاجتهاعية .

الذكريات الشخصية تموت بموت الشخص. أما الذكريات الاجتهاعية فهى التى يكتب لها دوام الوجود، وقدرة الانسان على تسجيل وتصنيف الذكريات المشتركة هي سر نجاح الانسان في تطوره الأكبر بالنسبة لباقي الكائنات الحية، ولذلك فأى تغيير ملموس يطرأ على طريقتنا في استنباط وتخزين واستخدام الذاكرة الاجتهاعية يمس صميم ينابيع التطور البشرى.

وعلى مدى التاريخ ، وفيها قبل الحضارة الصناعية ، لم تتح للانسان المكانية تسجيل الذاكرة الاجتهاعية إلا في أضيق نطاق . ولكن ما أن حلت حضارة الموجة الثانية حتى حطمت حواجز اللذاكرة الاجتهاعية من الجمجمة ، وهيأت النوسائل الجديدة لحفظها ، فأتاحت لها بللك امتداداً يتجاوز حدودها السابقة بكثير .

واليوم نحن على وشك القفز إلى قلب مرحلة جديدة من مراحل تكوين المذاكرة الاجتهاعية فالتغيرات الجذرية التى تحدثها الموجة الثالثة ، مثل التفتيت المتواصل لجهاهيرية وسائل الاعلام ، واختراع الموسائل الجديدة فى الاتصال ، وتصوير الأرض بالاقهار الصناعية ، ومراقبة أحوال المرضى فى المستشفيات فى حفظ وتصنيف المعلومات بكل الطرق المطلوبة ، كل هذه التغييرات تعنى اننا أصبحنا نقوم بتسجيل نشاط حضارتنا بطريقة حساسة تحفظ أدق التفاصيل .

### التفكير في المستحيل

والانتقال إلى الذاكرة الاجتهاعية للموجة الثالثة ليس مجرد تغير كمى فإذا كانت الموجة الثانية قد نجحت في حفظ الذاكرة الاجتهاعية خارج جمجمة الانسان ، فإن ذلك الحفظ كان يتسم بالسلبية والجمود . لقد كانت ذاكرة اجتهاعية محنطة فوق صفحة جريدة أو كتاب أو على صورة أو فيلم سينهائى ولم يكن يتاح لرموز هذه الذاكرة أن تدب فيها الحياة إلا عندما يستقبلها مخ بشرى .

أما الموجة الثالثة فقد أحدثت انقلاباً عندما جعلت الذاكرة الاجتهاعية ، بالاضافة إلى التزايد الكبير في قدرها حية متفاعلة طوال الوقت .

فالكمبيوتر لا يقف عند حد مساعدتنا على تنظيم شذرات المعرفة فى شكل نهاذج متكاملة للواقع . إنه يعمل أيضاً على توسيع الحدود البعيدة للممكن . لم نر من قبل مكتبة تفكر . أو ملفاً يتعقل ما به من معلومات أو

احصائيات . . لكن الكمبيوتر يمكن أن يستجيب إذا ما طلبنا منه « أن يفكر فيها لا يمكن التفكير فيه » . . فيها لم يفكر فيه البشر من قبل .

هذا في حد ذاته سيتيح لنا فيضاً من النظريات والافكار والايديولوجيات والروى الغنية ، والانجازات التكنولوجية ، والابتكارات الاقتصادية والسياسية ، التي لم يكن يحلم بها أحد من قبل . ومن شأن هذا أن يساعد على المسارعة في التغيرات التاريخية للانسان على الأرض .

الفصــل السادس حضــارة مـا وراء الســوق

عند مطلع القرن الحادى والعشرين ، سنشهد بلا شك ثورة في المصنع وفي المكتب معاً . . ثورة تقود إلى قيام أشكال جديدة تماماً في الإنتاج تكون أكثر فائدة للمجتمع . وهذا سيقود بدوره إلى مجموعة من النتائج المركبة المتشابكة التي تؤثر على مناحى حياتنا . فيا سيحدث لن يقتصر تأثيره على مستوى العمل الوظيفي أو على كيان الصناعة ، بل سيؤثر أيضاً على توزيع القوى السياسية والاقتصادية ، وعلى حجم وحدات الانتاج ، وعلى التقسيم الدولي للعمل ، وعلى دور المرأة في الاقتصاد ، وعلى طبيعة العمل ذاته . . والأهم من هذا وذاك ، أنه سيؤثر على تلك القطيعة التي خلقتها حضارة الموجة الثانية بين المنتج والمستهلك .

وكما تتجه وسائل الاتصال الجماهيرى نحو التشرذم ، ويتحول الجمهور العريض إلى جماهير صغيرة متعددة ومتبايئة ، كذلك يتحول الانتاج الصناعى الذى يجرى على نطاق واسع ، إلى إنتاج محدود لعدة أنماط متباينة وفقاً لمزاج ورغبة وطلب الجماهير المتبايئة . وهذا ما يقوم عليه الدليل حالياً في جميع الدول الصناعية الكبرى ، في الشرق كما في الغرب .

يرى توفلر أن الخطوة القادمة ستكون بلا ريب هي خضوع الصناعة

بشكل كامل لرغبة المستهلك أو المشترى . وظهور الآلة التى تنتج سلعة واحدة بشكل ما ، ثم تنتقل مباشرة إلى إنتاج نفس السلعة بشكل آخر ، وهكذا . وهو يعطى مثلاً بصناعة الملابس . ففى المجتمع الزراعى كان الرجل الذى يريد رداء يتجه إلى الحائك أو إلى زوجته ، وكانت حياكة ذلك الرداء تتم على أساس المقاييس الخاصة لجسم الرجل ، والاختيار الخاص به لشكل الرداء . وبعد أن سادت الحضارة الصناعية ، جرى انتاج أعداد هائلة نمطية متطابقة على أوسع نطاق . كان العامل يضع طبقات القياش فوق بعضها بالعشرات ، ثم يضع فوقها الرسم أو الباترون ، ثم يستخدم السكين الكهربائية في قصها جميعاً مرة واحدة . وهذه القطعة المقصوصة تدخل بعد ذلك مع غيرها في عملية حياكة نمطية أيضاً ، لتقدم ملابس نمطية في شكلها وحجمها .

أما الآن ، فقد توصلنا إلى الآلة التى تعمل بأشعة الليزر ، والتى تستمد نشاطها من ذاكرة كمبيوتر ، والتى يمكن أن تقص قيمصاً واحداً فى كل مرة ، ثم تنتقل فوراً إلى قميص آخر بقياسات أخرى ، وهكذا ، وفقاً للبرنامج الموضوع لها . وهى تقوم بذلك بسرعة وكفاءة أكبر وبتكلفة أقل ، إذا قيست على نظيرتها التى كانت تستخدم فيها مضى للانتاج على نطاق واسع .

ويقول أحد كبار رجال الصناعة الأمريكية بانتهاء عصر المقاسات النمطية. سيصبح بإمكان الشخص أن يذكر تليفونياً قياسات جسمه بدقة، أو حتى يوجه كاميرا الفيديو إلى جسمه ، مغذياً الكمبيوتر بالمعلومات المتصلة بقياساته ، بحيث تنتقل هذه القياسات بشكل مباشر إلى الآلة التى

تستوعب هذه المعلومات وتستخدمها فى قص رداء بقياسات ذلك الشخص. وهذه الآلة الحديثة لن تتوقف بعد قص ذلك الرداء بل ستواصل مباشرة قص رداء آخر بقياسات مختلفة ، وهكذا مستعينة بذاكرة الكمبيوتر التى تخطط لها عملها وفقاً لرغبات الزبائن .

وهذا يعنى أننا أمام ثورة تمس أعهاق نظام الانتاج الصناعى ، ويتصل بهذا ثورة أخرى بدأت ظهورها في المكتب .

### مكتسب بسلاورق

فى المجتمع الصناعى ، وضعت أسس العمل المكتبى وفقاً لأسس العمل بالمصنع . والثورة التى تحدثها الموجة الثالثة فى المكتب جاءت نتيجة لتصادم عدة قوى .

تضاعف المعلومات التى نتداولها تضاعفاً خرافياً ، جعل أية هيئة من العاملين في المكاتب عاجزة عن التعامل معها . وحتى إذا توفر الجيش اللازم من السكرتيريين للقيام بهذا العمل ، فإن تكلفته ستكون هائلة . وفي مقابل هذا ، نجد انخفاضاً متواصلاً في ثمن الكمبيوتر ، مع تضاعف الوظائف التى يقوم بها مما أحدث هزة أرضية قوية في مجال العمل المكتبى .

مكتب المستقبل سيكون بلا أوراق ، ويرجع الفضل في ذلك إلى ما تم من تطور علمي في مجال الكمبيوتر يتيح لك أن تتكلم إليه ، وترى النتائج التي تطلبها على شاشته ، أو تستمع إليها بأذنيك . أكوام الملفات التي يجرى حفظ المعلومات داخلها ، والتي تملأ حوائط بأكملها يمكن حفظها في أسطوانات صغيرة مرئية أو شرائط تسجيل صغيرة .

سيصبح بإمكان المدير أن يملى خطابه على الكمبيوتر ، فيسجله ، ثم يستعين بجهاز إضافى فى تصحيح الأخطاء اللغوية ، أو تركيب الجمل ، وينقل الخطاب فوراً إلى الشخص المعنى ، أو إلى الأشخاص المعنين ، كل ذلك بتكلفة أقل ، وبكفاءة أعلى وبسرعة أكبر . وهذا المكتب الألكترونى ستكون له آثارة الاجتماعية والنفسية والاقتصادية العميقة على نظم العمل المكتبى .

## البيست الألكستروني

هذه الثورة التي تحدث في المصنع والمكتب ، ستقود إلى ثورة أخرى في الانتاج والمجتمع ، ثورة سيمتد أثرها إلى البيت .

فالنظام الانتاجى الجديد ، بالاضافة إلى أنه يشجع على قيام وحدات العمل الأصغر ، ويقود إلى تفتيت مركزية وتركيز الانتاج في المدن ، ويغير الطابع الفعلى للعمل ، بالاضافة إلى ذلك يجول ملايين الوظائف من المصانع والمكاتب إلى البيوت بشكل حرفي . وعندما يتم هذا ، سينعكس أثره على كل المؤسسات الاجتهاعية التي نعرفها اليوم . . الأسرة ، المدرسة ، الشركة ، المصنع .

يقول الباحث هارفى بويل « عندما نصل إلى تسعينيات هذا القرن ، ستتطور إمكانيات الاتصال المتبادل بدرجة تشجع على انتشار ممارسة العمل في البيت » . ويقول روبرت لاثام مسؤول التخطيط في مؤسسة بل بكندا «مع

تكاثر أنظمة المعلومات ، وتطور إمكانيات الاتصال ، سيتزايد عدد الناس اللدين يهارسون أعهالهم في بيوتهم ، أو في مراكز العمل المحلية القريبة من بيوتهم » . . وقد جاء في تقرير لمعهد المستقبل صدر عام ١٩٧١ « العديد من الأعهال التي يقوم بها المهندسون والمصممون وموظف لكاتب يمكن أن تتم في البيت ، بنفس الكفاءة التي تتم بها في المكتب ، وربها بشكل أفضل» . .

وهذا ما يقود آلفين توفلر إلى الحديث عن " الكوخ الالكتروني " ، أو البيت الالكتروني " ، وهو بيتك المزود بأحدث وسائل الاتصال الالكتروني التي تتبح لك أن تمارس عملك وأنت جالس فيه لا تغادره . وهو يذكر عدة عوامل تدفعنا دفعاً إلى إشاعة " البيت الأكتروني " ، وإلى الاعتباد على الاتصال وليس على الانتقال . فمعظم الدول الصناعية تعاني اليوم أزمة الانتقال والمواصلات ، ومن مشكلة توفير المكان المناسب لترك السيارات ، ومن التلوث الناتج عن عوادم الاحتراق في السيارات ، وهي أزمات ومشاكل يمكن أن تنتهي من حياتنا إذا ما اعتمدنا على الاتصال .

هذه الخطوة ستساعدنا على توفير عنصر هام في حياتنا هو الطاقة ، فالطاقة اللازمة لا جراء الاتصال محدودة جداً ، ولا تقارن بالطاقة التي ننفقها على الانتقال من مكان إلى آخر . كذلك لا يمكن أن نغفل عامل الاقتصاد في الوقت . . فأنت تتصل في لحظة لكنك تحتاج إلى وقت في الانتقال . ويمكن أن ينعكس هذا في شكل يوم عمل أقصر ، يتيح للإنسان المنرص لتعميق علاقاته الاجتماعية ، وممارسة الهوايات التي يحبها .

ويرى توفلر أن نظام العمل من البيت يوفر استقراراً اجتماعياً ، فلا يكون على العائلة أن تغير مكان إقامتها كلما غير عائلها عمله . كل ما يحدث فى هذه الحالة هو أن يدخل كابلاً جديداً على الكومبيوتر الخاص به . وانتقال العمل إلى البيوت لن يؤدى فقط إلى توفير استهلاك الطاقة ، بل سيتيح الاعتماد على أشكال متنوعة من الطاقة يسهل الوصول إليها فى الأماكن المختلفة ، ويحد من المركزية الشديدة فى الطاقة التى نعانى منها حالياً .

وهناك عنصر اقتصادى هام فى انتقال العمل إلى المنزل ، فإنه يعنى تحول الأشخاص الذين يمتلكون أدواتهم الالكترونية إلى شركاء فى العمل ، وليس مجرد موظفين تقليديين . أى أن الفرد سيصبح مالكاً لوسيلة الانتاج . مع احتيال أن يتضافر مجموعة من الجيران لتكوين ما يشبه الشركة الالكترونية الصغيرة ، لتوفير المزيد من القدرات التكنولوجية والاقتصادية للمجموعة .

## الكوميون الالكتروني

ويرى توفلر أسرة المستقبل قائمة على المساواة بين الرجل والمرأة يرى الزوجة تقتسم مع الزوج الأجهزة الالكترونية التي في البيت لانجاز عملها الخاص، أو تزامل زوجها في نفس العمل، تتبادل معه ساعات العمل وهو يتصور أن هذا سيزيد التقارب بين الزوجين ، ويتيح لها تبادل الخبرات العملية ، مما يساعد على قيام علاقات زوجية جديدة . عادها التفاهم، وتتميز عن العلاقات الحالية بمزيد من السخونة . ويستطرد توفلر قائلاً إن مثل هذه العلاقات قد تحدث تغييراً في مفهوم الحب ، وتصل بنا إلى

ما يسميه الحب الأعلى أو الأكبر ، الذى يتضمن إشباعاً جنسياً ونفسياً ، بالاضافة إلى الإشباع العقلي .

وتباين أنهاط ممارسة العمل في البيت الألكتروني ستقود إلى تنوع في أشكال الأسرة ، وبالتالى تنوع في قواعد التعامل الفردى . وهو يرجح احتهال العودة إلى طراز الأسرة الكبيرة التي كانت شائعة في المجتمع الزراعي ، والتي يطلق عليها توفلر اسم « كوميون الغد الألكتروني » . وهو يرى أن هذا الوضع سيجعل الانتاج أكثر إنسانية ، يتوافق مع الأشكال المتنوعة للنظام الأسرى .

المهم أن هذا الكيان الجديد لأسرة الموجة الثالثة قد بدأ يتشكل ، ليحل محل شكل الأسرة النووية الذى فرضته الحضارة الصناعية . وأسرة المستقبل ستشكل مؤسسة محورية في المجال الاجتهاعي الجديد للموجة الثالثة .

# التضيخم والبطالة معا لأول مرة

هذه التغييرات تقود إلى تغيير مناظر في المؤسسات الاقتصادية . لقد عرف العالم الصناعي العديد من الأزمات ، لكن الأزمة الجديدة التي يمر بها تختلف عن كل ما سبق ، إنها لا تقتصر على المال ولكنها تمس جدور هيكل نشاط المجتمع . وهي على عكس الأزمات السابقة تشيع التضخم والبطالة في آن واحد ، وليس على التتابع . كما أنها ترتبط مباشرة بالمشاكل الأساسية لعلاقة الكائنات الحية بالبيئة ، وبظهور أنهاط جديدة تماماً من التكنولوجيا ، وبظهور مستوى جديد من الاتصال يؤثر على النظام الانتاجي . إنها ليست ،

كما يزعم الماركسيون ، أزمة الرأسمالية وحدها ، لكنها أزمة تسود الدول الصناعية الشتراكية أيضاً . إنها باختصار أزمة الحضارة الصناعية كلها ، والتى تؤكد أن النظام الاقتصادى للموجة الثانية لم يعد مناسباً .

واليوم ، بدأت الموجة الثالثة طرقاتها . . مدير المؤسسة الاقتصادية يواجه تحدياً لكل افتراضاته السابقة . المجتمع الضخم الذى نشأت على أساسه المؤسسة الاقتصادية الضخمة قد بدأ يتجزأ إلى مجتمعات صغيرة ، وهذا التشرذم لن يقتصر على الاعلام والانتاج والحياة الأسرية ، لكنه سيصل إلى سوق التوزيع وسوق العهالة أيضاً . وقد بدأت بالفعل معالم تفتت المؤسسات الضخمة إلى وحدات أصغر ، أكثر تنوعاً ، وتوزيعاً في أنحاء المكان .

## إدانة المؤسسة الاقتصادية الكبيرة

واليوم ، يركز النقاد الاقتصاديون على نواقص المؤسسات الاقتصادية الكبرى ، يهاجمون القطيعة المفتعلة بين الاقتصاد ، والسياسة ، والأنحلاق ، وباقى أبعاد الحياة ، إنهم لايقتصرون على تحميل المؤسسة الاقتصادية مسؤولية الأداء الاقتصادى ، لكنهم يعتبرونها مسؤولة بشكل متزايد عن كل شيء ، ابتداء من أزمة تلوث البيئة إلى أزمة الموظفين . . إنهم يآخذونها على أشياء مثل التسمم بهادة الأسبستوس ، ومثل استخدام الفقراء كفئران تجارب فى اختبارات العقاقير، وتخريب تطور الدول غير الصناعية ، وإشاعة التفرقة العنصرية والطائفية والتمييز بين الجنسين ، وغير ذلك من ضروب التآمر والحداع . إنها اليوم تتعرض للتشهير ، نتيجة لمساندتها النظم والأحزاب

الكريهة ، ابتداء من جنرالات شيلى الفاشيست إلى دعاة التفرقة العنصرية في جنوب أفريقيا .

وفى كل مؤسسة اقتصادية سنرى صراعاً داخلياً بين أولئك الذين يتمسكون بصيغة المؤسسة ذات الهدف الواحد ، والمرتبطة بالموجة الثانية المحتضرة ، وبين أولئك الذين يبدون استعداداً للتوفيق مع اشتراطات الموجة الثالثة فيها يتصل بالانتاج ، الذين يجاربون من أجل مؤسسة الغد متعددة الأهداف ، التي لا تقيم نشاطها على حساب حياة البشر ، والتي تدخل في حسابها كل الاعتبارات الاجتهاعية والبيئية والاعلامية والسياسية والخلقية .

## دلالة صراع الآباء والأبناء

إن ما يجرى الآن هو انقلاب في معنى الانتاج ، وفي مفهوم المؤسسات التي كانت ومازالت حتى الآن تتولى تنظيمه . والنتيجة ، تحول مركب نحو طرز جديدة من مؤسسات الغد الاقتصادية . ويقول وليم هالال ، أستاذ الادارة في الجامعة الأمريكية ، لا كها تم استبدال الاقطاعي بمؤسسة العمل عندما حل المجتمع الصناعي محل المجتمع الزراعي ، كذلك نجد أنفسنا اليوم مضطرين إلى استبدال النهاذج القديمة من المشروعات بأشكال جديدة من المؤسسات الاقتصادية » .

والتغيير الذى يطرأ على المؤسسة الاقتصادية ، هو جانب من تغيير أكبر يطال المجال الاجتماعي ككل ، يواكب ما يجرى من تغيير في المجالين التكنولوجي والاعلامي . وهذه التغييرات مجتمعة ستصنع التحول التاريخي

الضخم . فالمسألة ليست مجرد تغييرات ندخلها على هذه المؤسسات العملاقة ، إننا نغير الشفرة الأساسية التي كنا نعيش وفقها .

ويمكننا اليوم أن نلمس التغيير في ملايين البيوت ، في شكل صراع بين الآباء والأبناء حول الحياة والعمل والسلوك الشخصى . نرى اليوم الآباء في كل مكان ، في أمريكا واليابان وروسيا وفرنسا ، يتحدثون فيها بينهم عن تدهور أخلاقيات العمل ، وعن فقدان الولاء للمؤسسات الكبرى، وعن ضعف الإحساس بأهمية التزامن ودقة التوقيت واحترام النظام عند الصغار .

والسر الحقيقى وراء هذه الظاهرة الشاملة ، هو أن شفرة جديدة للحياة بدأت تشكل لتحل محل شفرة الحضارة الصناعية . شفرة تقوم على تفتيت الاقتصاد الضخم، والاعلام الجهاهيرى، وعلى تعديل مفهوم الأسرة والمؤسسة الاقتصادية . شفرة تهاجم ركائز الحضارة الصناعية ، كمبدأ التزامن أو ضبط التوقيت ومبدأ النمطية وخضوع كل شيء للتوحيد القياسي ، ومبدأ المركزية الشديدة ، إلى آخر هذه المبادئ التي فصلناها من قبل .

### العمل لبعض الوقيت فقط

لقد مضى عصر يوم العمل التقليدى فى المصنع والمكتب من التاسعة صباحاً وحتى بعد الظهر . لقد انتهى مفهوم الوقت النمطى الذى عرفته الحضارة الصناعية ، وظهر مفهوم جديد للزمن . لقد تحدت الموجة الثالثة ذلك التوقيت الميكانيكى الذى كنا نلتزمه ، وغيرت بذلك الايقاع الأساسى ذلك التوقيت الميكانيكى الذى كنا نلتزمه ، وغيرت بذلك الايقاع الأساسى

لحياتنا الاجتهاعية ، وحررتنا من قيود الآلة ، وأرست قواعد ما يمكن أن نسميه « الزمن المرن » .

الموجة الثالثة ، كما عمدت إلى تفتيت جماهيرية الاعلام والكيان الهائل للمؤسسة الاقتصادية تسعى إلى تفتيت جماهيرية الزمن . وإلى أن تصبح ساعات العمل بالنسبة لأى إنسان مسألة تخضع لاختياره الحر . وقد بدأت تظهر تطبيقات الزمن المرن فى كل مكان . وللتدليل على ذلك نورد ما نشرته مجلة أوروبا عام ١٩٧٧ ، إذ قالت وقتها إن ٢٠٠٠ مؤسسة فى ألمانيا الغربية قد تخلت مبدأ التزامن فى العمل . وجاء فى احصائيات عام ١٩٧٧ ، أن ربع القوى العاملة فى ألمانيا الغربية ، ما يزيد على خمسة ملايين عامل ، يعملون فى أوقات متباينة ، لا تخضع لتوقيت يوم العمل التقليدى . وقد أثبتت يعملون فى أوقات متباينة ، لا تخضع لتوقيت يوم العمل التقليدى . وقد أثبتت التجربة العملية أن هذا التنوع فى مواعيد العمل قاد إلى المزيد من الانتاج ، التخفاض نسبة التغيب عن العمل ، بالإضافة إلى مكاسب أخرى .

ويرى توفلر أن مدينة المستقبل لن تعرف فروقاً بين ساعات الليل والنهار في توزيع العمل ، وأنه سيشيع فيها نظام العمل لبعض الوقت وفقاً لظروف الشخص أو استعدادته أو مزاجه ، وسينعكس هذا على كل شيء . ، ستعمل المحال الأساسية ليل نهار ، وسيعاد النظر في ساعات الارسال التليفزيوني ، وفي مواعيد الوجبات ، وفي نظام العمل بالبنوك . إن النمط الجديد للوقت سيؤثر على إيقاعنا اليومي في البيت ، وعلى فنوننا ، وعلى نظامنا البيولوجي . . ذلك لأنك ما إن تمس الوقت ، حتى تمس كل الخبرات البشرية .

سيرفض إنسان المستقبل أن يدخل في قالب ، سبق إعداده له ، سواء باعتباره منتجاً أو مستهلكاً .

إننا نتقدم إلى عصر التعدد والتنوع فى كل شيء ، وفى أساليب الطاقة المستخدمة ، فى وسائل الاعلام التي نتصل بها فى أسعار البضائع وأشكالها ، فى الأحزاب التي ننتمى إليها ، وفى الأفكار التي نجتمع حولها . . لن يقتصر الأمر على شيوع سياسة الانتاج حسب الطلب والعمل حسب الطلب والفن حسب الطلب ، بل ستصبح رؤيتنا للعالم من حولنا حسب الطلب أيضاً ا

## الشبكة وليس الهرم

كل ما يميز جوهر الحضارة الصناعية يتهاوى . .

المركزية بدأت تفقد أنصارها ، وفى كل مرافق الحياة نتجه نحو اللامركزية أو الاقليمية أو المحلية . المؤسسات الاقتصادية الضخمة تتحسول فعلاً إلى ما يطلق عليه « مراكز الربح » المتعددة . البنوك العملاقة نبتت من حولها البنوك الصغيرة الاقليمية .

عشق الضخامة وبلوغ الأرقام القياسية سينتهي . . سيسقط شعار «تخصص لتنجح » ، سيكون للآباء رأى في مناهج التعليم ، وللمرضى رأي في تسير المستشفى يفرضونه على الاخصائيين . . سيسود شعار « ليس من الضروري أن تكون خبيراً لكي تعرف ما تريد » .

منظمة المستقبل ستعمل على نمط « الشبكة » وليس على نمط « الهرم » ، ستكون لا مركزية ، تتكون من أجزاء مترابطة ذات ترتيب وقتي خاص بين

كل جزء وآخر ، ولكل جزء منها علاقته الخاصة بالعالم الخارجي ، وله أيضاً سياسته الخارجية الخاصة التي لا تتطلب مراجعة الادارة المركزية . سيكون هذا التنظيم مرنا ، يتحور وفقاً للظروف ، ويعيد ترتيب العلاقة بين أجزائه وفق مقتضيات المصلحتين العامة والخاصة . لقد كتب تونى جادج . أحد ألمع أصحاب النظريات التنظيمية ، يتحدث عن صيغة « الشبكة » التي ستقوم عليها مؤسسة المستقبل ، والتي لا تخضع لتنسيق علوى ، بل تتولى عناصر هذه الشبكة التنسيق فيها بينها ، وهو ما يطلق عليه تعبير « التوافق الذاتي » .

### « المنتهلك » طراز المستقبل

ثم يعود توفلر بعد ذلك إلى الحديث عها أطلق عليه « المنتهلك » ، قاصداً المنتج المستهلك لانتاجه . . لقد شرحنا من قبل كيف كان إنسان الموجة الأولى ينتج ما يستهلكه ، وكيف أنه لم يكن منتجاً أو مستهلكاً بالمعنى المعاصر . لكن ما إن هبت رياح الحضارة الصناعية حتى أحدثت الهوة الحالية بين الانتاج والاستهلاك ، عما قاد إلى حتمية ظهور شبكة المبادلة بين المنتجين والمستهلكين ، التى نعرفها باسم السوق . تلك السوق التى أخذت تنمو وتتضخم بتسارع متلاحق ، راسمة خريطة كل نشاط في المجتمع الصناعى .

يقول توفلر إن الأمر لم يكن على هذا التبسيط ، فمنذ البداية كان هناك قطاعان من قطاعات الانتاج : قطاع الانتاج من أجل الاستخدام ، وهو

القطاع «أ»، وفيه أزرع قمحاً لأحصده وأصنع منه خبزاً آكله. وقطاع الانتاج من أجل المبادلة، وهو القطاع «ب»، وفيه أصنع أسلحة للفئوس أقدمها الفلاحين في مقابل القمح الذي آخذه منهم وأصنع منه الخبز.

يقول توفلر إنه رغم شيوع القطاع «أ» في المجتمع الزراعي ، فقد كان المقطاع «ب» نشاط نسبى ضعيف . لكن الوضع انعكس تماماً في الحضارة الصناعية ، تضخم قطاع الانتاج من أجل المبادلة أو السوق ، وبقيت مظاهر محدودة من الانتاج بهدف الاستخدام .

إلا أن كلمة اقتصاد في الحضارة الصناعية لم تكن تتضمن سوى الانتاج من أجل السوق ، وأغفلت حضارة الموجة الثانية أي شيء عن « المنتهلك » . وهي بهذا تستبعد كل الأعمال المنزلية التي تقوم بها المرأة ، كالكنس والمسح والغسيل والطهي ورعاية الأطفال ، باعتبارها من الأمور الخارجة عن النشاط الاقتصادي . وبرغم أن النشاط الاقتصادي الذي تكلموا عنه ، لم يكن ليتواصل لولا ذلك النوع من النشاط المنزلي .

## اصنعها بنفسك

واليوم ، بينها تعانى مجتمعات الموجة الثانية من أزمتها الكبرى والأخيرة ، ما زالت تتجاهل أى شيء عن قطاع الانتاج «أ» ، أو جهد المنتهلك ، على الرغم من الاتساع المتزايد لنطاقه هذه الأيام ، بعد شيوع شعار « اصنعها بنفسك » ، والذى أتاح للإنسان أن يقوم فى منزله بالعديد من الأعمال التى كانت توكل عادة للحرفيين . ونحن نرى مظاهر هذا الشيوع فى المحال

العامة على شكل سيل من الصناديق التي تضم أدوات النجارة والسباكة والطلاء ولصق ورق الحائط أو الموكيت ، وتصنيع قطع الأثاث ، بالاضافة إلى سيل مناظر من الكتب التي تشرح لك كيف تقوم بكل شيء .

ويقول توفلر إن شعار « اصنعها بنفسك » لم يقف عند حد الأعمال الحرفية ، وهو يورد قوائم بالجمعيات والروابط الفئوية ، التي يتعاون أفرادها فيها بينهم لحل مشاكلهم بأنفسهم ، سواء كانت نفسية أو اجتماعية أو سياسية أو صحية ، مما يعنى الاستغناء عن جانب من خدمات الاخصائيين المحترفين .

ويعقد توفلر مقارنة بين مبيعات الأدوات الكهربائية منذ عشر سنوات والآن . كان المحترفون منذ عشر سنوات يشترون ٧٠ في المائة من هذه الأدوات، بينها يشترى الأفراد العاديون ٣٠ في المائة منها . أما الآن فقد انقلبت الآية ، فأصبح هواة النشاط الذاتي يشترون ٧٠ في المائة منها . بالطبع ساعد على هذا تصاعد أجور الحرفيين بشكل متواصل .

موازياً لهذا الاتجاه ، نرى تصاعداً في الحدمات الذاتية بالسوق . وفيها يقوم المستهلك ببعض الجهد في سبيل خفض طفيف في سعر السلعة ، وهو مايقوم عليه نظام « السوبر ماركت » ، حيث يقوم المشترى بدور البائع في نفس الوقت . وقد بدأت تظهر العديد من التطبيقات لهذا المبدأ ، وفي أعقاب أزمة الطاقة عام ١٩٧٣ ، ظهرت محطات الوقود التي تتزود فيها بوقود السيارة بنفسك ، وفي غيبة العامل . ثم ذلك الانتشار الواسع لنظام المصرف الألكتروني ، حيث يقوم العميل بنفسه بعمليات الايداع والسحب .

هذا التحول المتواصل من المستهلك للقيام بالعمل الانتاجى يحدث تغييراً جذرياً فى أكثر المؤسسات الاقتصادية أهمية ، نعنى بذلك السوق ، التى كانت قد قامت أصلاً لسد الفجوة بين الاستهلاك والانتاج .

## السوق . . هدف الضربة الكبرى

عودة نمط « المنتهلك » ، مدعوماً بالارتفاع الصاروخى فى أجور الحرفيين ، وبتداعى الخدمات البيروقراطية ، وبتوفر تكنولوجيات الموجة الثالثة ، وبتصاعد مشاكل البطالة ، يقود هذا وغيره إلى ظهور نمط جديد للعمل ولنظام الحياة . وإذا أدخلنا فى الاعتبار ما سبق أن طرحناه من أفكار ، مثل الرجوع عن مبدأ التزامن من الآلة الذى فرضته الحضارة الصناعية ، وشيوع نظام العمل لبعض الوقت ، وظهور البيت الألكترونى كوحدة انتاجية ، والتغيرات المتوقعة فى تركيب الأسرة ، أمكننا أن نستخلص المزيد من معالم المستقبل .

سنرى اقتصاداً يقوم على أساس العمل لبعض الوقت ، بما يقتضي تعريفاً جديداً لمعنى يوم العمل الكامل ، ولمعنى الفراغ . فقد ثبت أن نسبة كبيرة مما نطلق عليه وقت الفراغ ينفقها الانسان في انتاج ما يحتاج إلى استهلاكه باعتباره « منتهلكا » . ومن هنا سنرى سقوطاً للفواصل الحالية بين العمل ووقت الفراغ .

ومع نمو قطاع «أ» من الانتاج قطاع «المنتهلك»، والذي يعنى الانتاج للاستهلاك الشخصى، من المتوقع أن نشهد تغيراً شديداً في بناء

شخصية الإنسان . وسيكون على رجال الاقتصاد فى الموجة الثالثة أن يستنبطوا نهاذج ومقاييس جديدة للتعامل مع قطاع الانتاج « أ » ، الذى طال إهماله على يد اخصائيي الموجة الثانية .

ولكن . . ما الذى سيحدث للسوق ، . مصدر النفوذ . التى تربعت على عرش حضارة الموجة الثانية طويلاً ؟ . .

#### ٠٠ ٣٠٠ سنة فقط

لقد عمل الجنس البشرى منذ عشرة آلاف سنة على تطوير شبكة المبادلة المعروفة باسم السوق .

وخلال ٣٠٠ سنة مضت ، بدأت هذه العملية تأخذ دفعاً صاروخياً على يد الموجة الثانية ، إلى حد أن فرضت السوق على حياتنا وعلى عالمنا بأكمله . ومع النمو المطرد الحالى لنمط « المنتهلك » ، لنا أن نتوقع نهاية لسطوة السوق ، وحداً لفعاليتها في حياتنا .

ثلاثة عوامل ساعدت على قيام السوق:

- اندفاع التجار المبشرين بحضارة الموجة الثانية إلى دعوة وإجبار المزيد من البشر على الدخول إلى السوق .
  - العمل على ابتكار بضائع وخدمات جديدة لمجرد توسيع نطاق السوق.
- تزايد تعقيد وتركيب المجتمع والنشاط الاقتصادى ، عما اقتضى المزيد من الوسطاء الذين يكونون جانباً أساسياً من جسم السوق .

واليوم تتجه كل المؤشرات إلى هبوط قوة دفع هذه العوامل ، مما يوحى بانتهاء سطوة السوق . فالتوسع في إدخال البشر إلى السوق بلغ غايته بوصول السوق إلى كل مكان . وقد تزايدت تكاليف عملية التبادل ذاتها تزايداً جنونياً ، جعلها تزيد في كثير من الأحيان على تكاليف السلعة التي يجرى تبادلها . وظهرت صناعات ألكترونية وتكنولوجيات حديثة ، لا تستلزم بطبيعتها تحمل عبء هذا الجهاز الضخم . ولا تحتمل تكاليف السوق الخرافية

### ما وراء السوق

لقد أوصلتنا السوق إلى عالم لم يعد لأحد فيه أن يتحكم في مصيره . . لأحد ولا دولة ولا ثقافة تـملك أمر نفسها . لقد حملت السوق معها عقيدة أن التكامل مع السوق عمل « متحضر » وأن الاكتفاء اللاتي بعيداً عنها عمل «متخلف » . وأشاعت بيننا المادية المفزعة ، وعقيدة أن الاقتصاد والدوافع الاقتصادية هي القوى الأساسية في الحياة البشرية . ونشرت رؤية للحياة باعتبارها تتابعاً في التعاملات التعاقدية ، وللحياة باعتبارها كياناً يتشكل نتيجة لترابط « عقود الزواج » أو « العقود الاجتماعية » . لقد صبغ فكر التسويق كل قيمنا وأفعالنا ، وحدد معالم حضارة الموجة الثانية .

وها هي الموجة الثالثة قد جاءت لتقدم لنا حضارة « ما وراء السوق » لأول مرة في تاريخ البشرية .

يقول توفلر « أنا لا أعنى بتعبير ما وراء السوق عالماً مرتداً إلى مجتمعات

صغيرة معزولة تعتمد على نفسها بشكل نهائى ، غير قادرة أو قابلة للمتاجرة مع غيرها . . أنا لا أعنى خطوة إلى الخلف . بل أعنى بتعبير ما وراء السوق حضارة تعتمد على السوق ، لكنها ليست ، كما كان الوضع ، مستهلكة بالحاجة الملحة إلى تشييد وتوسيع وتنشيط هذه السوق وتحقيق التكامل لها » .

هذه التغييرات التى ستمس عمق أعماق البناء الاقتصادى الحالى ، هى جانب من نفس موجة التغييرات التى تدق بقوة اليوم على أسس النظم الحالية للطاقة والتكنولوجيا والاعلام والمؤسسات العملية والعائلية . وهى جميعاً تدخل فى نسيج واحد ، يشكل الطريقة التى ننظر بها إلى الحياة .

وهكذا ، يمكننا أن نلمس ما يطرأ من تغيرات ثورية على ما أطلقنا عليه اسم « الرؤية الصناعية » أو نظرة الحياة التي أشاعتها حضارة الموجة الثانية .

# الفصسل السابع متى نتعلم حرفسة الأمسل ؟

فى معظم دول العالم ، لم يحدث من قبل أن وقع مثل هذا العدد الكبير من المتعلمين ، وربها أصمحاب الثقافة العالمية ، فى مثل هذا اليأس العقلى ، بعد أن غرقوا فى دوامة الأفكار المتصارعة المختلطة المتنافرة الباعثة على الارتباك .

كل يوم جديد يأتى ببدعة جديدة أو اكتشاف علمى ، أو عقيدة ، أو حركة فكرية ، أو بيان اجتماعى . . آلاف التيارات المضادة تندفع أمام حيز الادراك: عبادة الطبيعة ، الادراك الحسى الخارق، العلاج الكلى ، البيولوجيا الاجتماعية ، البنيوية ، الماركسية الجديدة ، علم الطبيعة الحديث ، الصوفية الشرقية ، الهوس بالتكنولوجيا والخوف المرضى منها .

إننا نشهد اليوم هجوماً متصاعداً على العلوم المستقرة ، ونسرى إحياء للأديان والعقائد البدائية ، وبحثاً يائساً عن شيء ـ أي شيء ـ يمكن أن نؤمن به .

يقول آلفن توفلر إن معظم هذا الخلط في حقيقت حصاد حرب ثقافية متصاعدة نتجت عن تصادم ثقافة الموجة الشالثة الصاعدة ، مع الأفكار الشائعة والاستخلاصات القديمة للمجتمع الصناعي . . إننا نشهد اليوم عرداً فلسفياً يستهدف الاطاحة بالافتراضات التي سادت العالم على مدى ٢٠٠ سنة مضت .

إذا كانت الحضارة الصناعية تنظر إلى الطبيعة على أنها شيء وجد لكي

نستغله بشكل كامل ، واعتبرت نفسها في حرب مع الطبيعة ، فإن ثقافة الموجة الثالثة تمضى بنا إلى طريق التوافق مع الطبيعة ، والحرص على كوكبنا وعلى الغلاف الجوى المحيط به .

كذلك تتغير نظرتنا إلى التطور . علماء الأحياء والحفريات والأجناس ، الذين يتصدون لمحاولة كشف أسرار التطور ، يجدون أنفسهم أمام عالم أكثر تعقيداً وتركيباً من ذلك الذي تصوره دارون بداية . . لقد تبينوا أن القوانين التي كان ينظر إليها يوماً ما على أنها شاملة ، ثبت عملياً أنها لا تنطبق في الحقيقة إلا على حالات خاصة .

ونشأ بين علماء الأحياء تساؤل حول التطور البيولوجى للكائنات : هل هو نتيجة الأنواع والانتخاب الطبيعي، أم أنه على المستوى الجزيئي، بحيث يؤدى تراكم الأنواع إلى « تحول وراثى » دون الاعتباد على الانتخاب الطبيعى الدارونى ؟

بل لقد بدأ يهتز أحد المبادئ الأساسية ، مبدأ خروج الأشكال الأكثر تعقيداً من الأشكال الأكثر بساطة . الأبحاث الحديثة تفيد أن الأشكال الأبسط من الحياة قد تأتى من الأشكال الأكثر تركيباً كما تشير إلى أن التطور يمكن أن يتحقق في قفزات ،

والأكثر من هــدا ، يقوم علماء هندسة الجينات في أنحاء العالم ، داخل معاملهم ، بخلق أشكال جديدة تماماً من الحياة ، أي انهم بذلك يتجاوزون عملية التطور ذاتها . مما يعنى أننا على وشك أن نصبح مصممى التطور .

## مقياس أفلام هوليود

كـذلك يمتد التغيير إلى أحد أهم مبادئ الموجة الثانية ، وهو مبدأ التقدم، أو منبع التفاؤل الذي تعيش عليه الحضارة الصناعية ، والقائل إننا نسير ، بلا رجعة ، على طريق التقدم في ظل هذه الحضارة .

إلا أن الضربات الأولى للموجة الشالثة ، في الخمسينيات والستينيات ، على أعمدة الحضارة الصناعية ، أحدثت انقلاباً في هذه الصورة ، وحل احساس شامل بالتشاؤم بالنسبة لمستقبل الإنسان في ظل هذه الحضارة . ولعل خير دليل على هذا ما جرى من تحول مضمون أفلام هوليود ، فبعد بطولات الثلاثينيات والأربعينيات ظهر إنسان الستينيات ضائعاً حائراً منهاراً ، وكان المضمون المتكرر في الأفلام هو أن الحياة لعبة ليس فيها رابح . وفي عالم اليوم يشيع بشكل متسارع ومتزايد اعتراف بأنه لم يعد من المكن قياس التقدم بمصطلحات التكنولوجيا أو بمعايير المعيشة المادية وحدها . وبأن المجتمع المابط خلقياً وجمالياً وسياسياً ، أو المجتمع الذي يعاني من مشاكل البيئة ، لا يمكن اعتباره متقدماً ، أياً كانت درجة ثراء ذلك المجتمع ، وأياً كان تقدمه التكنولوجي .

بدأت تنهزم فكرة أن المجتمعات يجب أن تسير على طريق واحد إذا ما استهدفت التقدم ، لتحل محلها فكرة إمكان تحقيق التقدم في المجتمعات بطرق مختلفة .

### معنى جديد للزمان والمكان

وكما تخضع مضامين الطبيعة والتطور والتقدم لتغيرات جذرية ، تتغير مفاهيم الزمان، والمكان والفضاء والمادة والسببية. في هذا يقول جون جريبين، عالم الطبيعة الفلكية والكاتب العلمي « . . لم يعد الزمان شيئاً ينساب إلى الأمام بلا رجعة ، وفقاً لايقاع ساعاتنا وتقاويمنا ، لكن الثابت علمياً أنه في طبيعته يدور وينبسط وينكمش ، وفقاً للموقع الذي تجرى منه قياساتك . . لم إن بإمكان الثقوب السوداء أن تحيله كلية إلى زمن سلبي . . » . وهذه ليست حقيقة جديدة ، فقد سبق أن أشار إليها اينشتين من قبل .

وإذا تركنا عالم الأجرام العملاقة ، إلى الحياة الميكروسكوبية للجسيات والأمواج ، سنواجه ظاهرة محيرة أخرى . فنتيجة للتجربة المعملية اضطر الدكتور جيرالد فينبرج ، من جامعة كولومبيا ، إلى افتراض وجود جسيات سهاها « تاكيونات » تتحرك أسرع من الضوء ، مما يعنى امكان سير الزمن إلى الخلف! . .

وإذا بدت هذه الاكتشافات النظرية حالياً بلا تطبيق عملى في حياتنا اليومية ، فكذلك كانت تبدو تلك الرموز والمعادلات المبعثرة بالطباشير فوق سبورة العلماء ، والتي قادت بعد ذلك إلى تحطيم الذرة .

ونفس الشيء ينسحب على رؤيتنا للمكان فقد ادخلتنا الموجة الثالثة في علاقة جديدة مع الفضاء ، أو المكان . فهي تسعى إلى بعثرة البشر فوق سطح الأرض بدلاً من حركة التركيز التي باركتها الحضارة الصناعية . ستشجع الإنسان على الاستقرار في بيته ، والعمل فيه أو قريباً منه ، وستنهى اضطرار

العامل إلى الهجرة سعياً وراء فرصة العمل ، ستجعله ينتقل أقل ، ويتصل أكثر فأكثر .

هذه التغيرات العميقة في رؤيتنا تؤكد أننا نتحرك من ثقافة الموجة الثانية التي تتبنى دراسة الأشياء بمعزل عن غيرها ، إلى ثقافة الموجة الثائشة التي تؤكد على رؤية الشيء في محيطه ، وعلى اعطاء أهمية كبرى للعلاقات بين الأشياء ، وباختصار على مبدأ « الكلية » ، ومبدأ السعى لتحقيق التوازن بالنسبة للكل ، وليس على حل الجزئيات .

### اهتزاز قانون السببية

وأخيراً ، يصل التغيير إلى أعماق قانون السببية الدى يقوم عليه فكر الحضارة الصناعية ، والذى يقول إنه فى ظل الظروف الواحدة نحصل دائها على نفس النتائج . فمع الفائدة العظمى التى تحققت فى حياتنا العملية . باعتمادنا على هذا القانون ، إلا أن بعض الظواهر ثبت أنها تستعصى عليه . وتبين أن قانون السببية حالة خاصة لا يجوز تعميمها على الإطلاق .

أما قانون السببية الخاص بالموجمة الثالثية فيستمد كيانه من المضمون الأساسي لنظرية النظم ، أو من فكرة التلقيم المرتد ، أو التغذية المرتدة . ومثلها التقليدي البسيط هو الشرموستات في جهاز التكييف مشلا ، الذي يعمل على حفظ درجة حرارة الحجرة عند حد معين ، فإذا ارتفعت الحرارة عن ذلك ، يعمل الشرموستات على تشغيل الجهاز ليخفض الحرارة إلى الدرجة المطلوبة ، وعندما يتحقق هذا يتلقى الجهاز أمراً من الشرموستات بالتوقف . هذا النوع من التلقيم المرتد يكون هدفه تحقيق التوازن ، ويطلق عليه التلقيم

المرتد السلبى . ونحن نجد العديد من تطبيقاته في مجالات الفسيولسوجيا والسياسة ، وغير ذلك من مجالات الحياة العامة .

إلا أنه فى بداية الستينيات ، بدأ الأستاذ ماجور ماروياما ، اليابانى الأصل ، يلاحظ أننا نهتم بالاستقرار ولا نعطى نفس الاهتهام للتغيير . ودعا إلى دراسة ما أسهاه « التلقيم المرتد الايجابى » ، الذى لا يمنع التغيير ، بل يضخمه وينزيد من قدره . ويقول ماروياما إن التلقيم المرتد الايجابى هو الذى يكشف الانحراف الصغير فى النظام ، ويزيد من حجمه ، ليحقق تغييراً يهدد كيان ذلك النظام بأكمله . وقد فسر ماروياما العديد من الظواهر بهذا المبدأ ، ومن بين ذلك ظاهرة سباق التسلع بين الشرق والغرب .

ويقول توفلر: عندما نضع التلقيم المرتد السلبى إلى جوار الايجابى ، سنرى إلى أى حد تلعب هاتان العمليتان دورهما الهام فى التركيبات المعقدة ، من المنح البشرى إلى النظام الاقتصادى ، وسنخرج من هذا ببصيرة مدهشة . . سنعرف لماذا تقود الظروف المتشابهة إلى نتائج غير متشابهة . . وسنتبين ما إذا كانت تحكمنا الضرورة أم الصدفة . . إن هذه البصيرة تساعدنا على الخروج من سجن « إما » و « أو » الذى طال بقاؤنا فيه .

## الدولة ، وضغط من أعلى وأسفل

هذا التغيير الجدرى الذى سيطرأ على الايديولوجية العليا لحضارة الموجة الثانية ، يصاحب تغيير آخر يطرأ على صفوته العليا ، نعنى بذلك نظام الدولة ذاته .

ونظام الدولة يعانى اليوم من ضغطين يهددان كيانه الحالى ، أحدهما عبارة عن مجموعة من القوى تسعى إلى نقل السلطة السياسية من أعلى إلى أسفل ، من الدولة إلى الأقاليم والجهاعات . والآخر عبارة عن مجموعة قوى أخرى تسعى الى نقل السلطة السياسية من الدولة الى أعلى ، أى إلى المنظهات الدولية والمؤسسات العالمية . وهذان الضغطان سيؤديان بالضرورة إلى تمزيق الدول ذات التكنولوجيا المتطورة إلى وحدات أصغر وأقل قوة . وخريطة العالم الحالية تؤكد هذا التحليل ، وتؤكد أن هذين الضغطين يؤثران بنفس القدر في الولايات المتحدة الامريكية وفي الاتحاد السوفييتى .

هذا التشرذم لن يمس نظام الدولة فقط بل سيمتد أثره إلى المؤسسات الاقتصادية والاتحادات التعجارية والجهاعات السياسية والعرقية والثقافية . والغريب ، أنه في الوقت الذي تسعى فيه الدول الفقيرة إلى اكتساب هوية الدولة ، باعتبارها أمراً ضرورياً لقيام صناعة ناجحة « على الأقبل بمنطق الحضارة الصناعية » ، في نفس هذا الوقت تواجه الدول الغنية التي تجاوزت عصر التصنيع انتقاصاً دائهاً لدور الدولة .

باختصار ، نحن نتحرك نحو نظام عالمي يتكون من وحدات صغيرة ترتبط فيها بينها ارتباطاً قوياً، مثل النيورونات أو الخلايا العصبية التي في المخ، وليس كها في النظام البيروقراطي : وحدات صغيرة تنتظم داخل ادارة كبرى .

وظهور الموجة الثالثة ، لا يسقط فقط أفكار ومؤسسات الموجة الثانية ، لكنه ينسف كل ما تعارفنا عليه من أفكار للقضاء على الفقر في العالم ، ويسقط المبررات الكاذبة التي تسوقها الدول الصناعية المتحضرة لفشل الدول

النامية في التطور والتصنيع . وفي هذا يقول توفلر « استراتيجيات تطور الغد لمن تسأتي من واشنطن أو موسكو أو باريس أو جنيف ، بـل ستأتى من افريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية . . ستكون نابعة من الحاجات المحلية الفعلية ومتوافقة معها . . استراتيجيات لا تعطى اهتهاماً مبالغاً فيه للاقتصاد على حساب البيئة أو الثقافة أو الدين أو البناء الأسرى ، أو الإبعاد السيكلوجية للوجود . . استراتيجيات لا تقلد الاشكال السابقة » . .

### تجنب أسوأ ما ينتظرنا

واليوم . . لم نعد حيث كنا منذ عشر أو عشرين سنة مضت ، تنتابنا الحيرة نتيجة للتغيرات العديدة التي تجرى من حولنا ، لا ندرك ما بينها من علاقمات . لقد بمدأت تبدو لنا من خلال خليط التغيرات صورة متزايدة الوضوح للمستقبل الذي بدأ يتشكل .

إن ما يجرى ليس مجرد ثورة تكنولوجية ، لكنه مقدم حضارة جديدة متكاملة بكل معنى الكلمة . . ومع ذلك فاستتباب هذه الحضارة الجديدة في حياتنا لن يكون على شكل رحلة ناعمة سهلة ، ففترة التحول التي نعبرها حالياً ستصطبغ بالقلاقل الاجتماعية الشديدة الوطأة ، تصاحبها تذبذبات اقتصادية وحشية ، وصراعات وانقسامات شديدة ، ومحاولات بائسة متتابعة من أنصار الحضارة الصناعية ، وكوارث تكنولوجية ، واضطرابات سياسية ، وعنف وحروب .

إن سيادة الحضمارة الجديدة لن تتم بدون مقاومة أو عوائق ، ففى ظل تحلل المؤسسات والقيم القديمة ، سيسعى دعاة النظم الفاشيستية والحركات

الشمولية إلى الاستيلاء على السلطة . ومع ذلك فالاحتيالات لا يمكن أن تكون في صف التخريب والفوضى ، بل ستكون حتياً في جانب ارادة الحياة والوجود .

من المهم أن نعرف جيداً إلى أين تأخذنا اندفاعات التغيير الأساسية ، وأى عالم يمكن أن يتشكل حولنا ، إذا ما أمكننا تجنب أسوأ ماينتظرنا من مآزق ومتاعب . . وأن نعى جيداً صورة المجتمع الجديد الذى يتشكل أمامنا . ويمكن أن نعيد تلخيص معالم حضارة الموجة الثالثة في النقاط التالية :

## تنوع مصادر الطاقة

حضارة الموجة الثالثة ، على عكس سابقتها ، سيكون عليها أن تستنبط تشكيلة جديدة عجيبة من مصادر الطاقة: من الايدروجين ، والشمس، وحرارة الأرض الجوفية ، والأمواج ، وشحنات البرق . . وربها طاقة متطورة من الاندماج النووى النظيف ، بالاضافة إلى مجموعة أخرى من مصادر الطاقة الجديدة التي لا يمكن لأحد في الثهانينيات أن يتصورها .

الانتقال إلى الأسس الجديدة المتنوعة للطاقة لن يكون سهلاً ، ويتحقق من خلال تقلبات شديدة بين توفير ونقص المنتجات ، والارتفاع الجنوني في الأسعار .

## • تنوع الأسس التكنولوجية

ستعتمد حضارة الموجة الثالثة على قواعد تكنولوجية أكثر تنوعاً بكثير مما هو حادث: تكنولوجيات بيولوجية ، ووراثية والكترونية ، ثم تكنولوجيا الفضاء الخارجي وأعماق المحيطات. بينها تتطلب بعض هذه التكنولوجيات

قدراً عالياً من الطاقة ، فإن أغلب تكنولوجيات الموجة الثالثة ستكون مصممة بحيث تستخدم طاقة أقل . كما أن هذه التكنولوجيات لن تتطلب ضخامة في الانتاج أو مخاطر على البيئة . . ستفرض الانتاج على نطاق صغير ، سهل في تشغيله ، تستغل فيه عوادم الانتاج كمواد خام في صناعة جديدة .

وأهم المواد الخام في حضارة الموجمة الثالثة هي المعلومات التي تحيى الخيال. . وهي مواد خام لا يمكن أن تستنفد. . من خلال الخيال والمعلومات سيتم التوصل إلى بدائل للمواد المتناقصة ، وإن كان التحول إلى هذه البدائل سيتضمن بالضرورة قلاقل اقتصادية ، واضطرابات في سوق المال .

## • وسائل اتصال ليست جماهيرية أو نمطية

مع تزايد أهمية المعلومات ، بشكل لم يسبق له مثيل ، ستعيد الحضارة الجديدة تشكيل التعليم ، وتعيد تعريف البحث العلمى ، والأهم من هذا وذاك ستعيد تنظيم وسائل الاتصال الجهاهيرية . وحضارة الموجة الثالثة بدلاً من أن تخضع ثقافياً لعدد محدود من وسائل الاتصال الجهاهيرية ، ستقوم على وسائل اتصال جزئية غير جماهيرية ، قوية التفاعل فيها بينها ، تغذى رؤى متنوعة إلى أقصى حد ، وشخصية للغاية . وهذا التحول نحو مجتمع يقوم على المعلومات ، ويعتمد على الكترونيات عالية ، سيعمل على عكس المفهوم الخاطئ الشائع على خفض احتياجاتنا من الطاقة عالية التكلفة .

### انهاط جديدة من العمل

هذا الاندماج بين أشكال متنوعة للطاقة والتكنولوجيا ، ووسائل اتصال

واعلام متنوع وغير جماهيرى ، سيعجل بالتغيرات الشورية فى الطريقة التى نعمل بها . ففى حضارة الموجعة الثالثة لن تعود للمصنع وظيفته الحالية كنموذج أساسى لغيره من المؤسسات . ولن يظل محتفظاً بطبيعته فى الانتاج على نطاق واسع ، بل سينتج سلعاً شخصية وحسب الطلب . وبفضل التطور التكنولوجي الالكتروني ، لن يكون العمل فى مصنع المستقبل آلياً متكرراً أمام خط التجميع ، بالصورة الكاريكاتورية التى رسمها شارلى شابلن فى « العصور الحديثة » . كما ستقام مصانع الموجة الشالثة خارج العواصم الكبرى ، وستكون أصغر حجماً ، فتكون من وحدات أشد صغراً ، وتتمتع كل وحدة منها بدرجة أعلى من الادارة اللاتية .

كذلك سيتغير وجه المكتب في المؤسسات الادارية ، حيث تقوم الأجهزة الالكترونية بدلاً من البشر بالعديد من الأعال الادارية الحالية ، بكفاءة أعلى وتكلفة أقبل . . سيختفى الورق من المكاتب وتحل علمه الذاكرت الالكترونية . لكى تعمل مصانع ومكاتب المستقبل بكفاءة ، ستحتاج إلى أشخاص قادرين على التمييز وعلى اتخاذ القرار ، وعلى ممارسة التفكير الخلاق ، في مكان ما يعتمدون عليه حالياً من استجابة الية . وهذا بدوره سيقتضى تغييراً جذرياً في أسلوب الدراسة والنظام المدرسي .

## • البيت مقراً للعمل

أكثر التغيرات المتصلة بالموجة الثالثة لفتاً للنظر سيكون تحول من المصنع والمكتب إلى البيت ، بالطبع لن تنتقل كل الأعمال إلى البيوت ، إنها سيشجع على المضمى في هذا السبيل انخفاض نفقات الاتصال إذا قيست بنفقات الانتقال ، وتزايد دور الخيال والدكاء في الانتاج ، واختفاء العمل اليدوى

القاسى أو العمل العقلى الروتيني . وسيعمل فى مصانع الموجة الثالثة من يجب عليهم فعلاً التعامل المادى مع الخامات . ويرى توفلر أنه مع تزايد دور المعلومات في حياتنا ، ستتولى الجامعة معظم ما يقوم به المصنع حالياً ، وستصبح المؤسسة المركزية في حياتنا .

## ● شيوع نمط « المنتهلك »

ستساعد التغيرات السابقة فى فهم دلالة اندماج الانتاج بالاستهلاك ثانية، وقيام ما يطلق عليه توفلر تعبير « المنتهلك »، أى من ينتج ليستهلك انتاجه . ستعتمد حضارة الموجة الثالثة على قطاع طال اغفاله خلال سنوات الحضارة الصناعية ، وهو قطاع الانتاج من أجل الاستهلاك الشخصى وليس من أجل التبادل . سيشيع قطاع « افعلها بنفسك » ، على حساب قطاع « افعلها للسوق » . وسيقود هذا إلى تفكير جذرى جديد فى مشاكلنا الاقتصادية ، من بطالة وتأمين اجتهاعى ودور العمل فى حياتنا . . وسيؤدى الى تقدير جديد لدور العمل المنزلى من الناحية الاقتصادية ، مما يقود إلى تغير نظرتنا إلى المرأة .

### ايد بولوجيات عليا جديدة

سيتبنى أبناء الموجة الشالثة استخلاصات وأفكاراً جديدة حول الطبيعة والتقدم والتطور والزمان والمكان والمادة وقانون السببية . . لن يستمدوا تفكيرهم من القياس على الآلة وطبيعة عملها . . لهذا سيظهر حشد من العقائد الجديدة ، والرؤى الجديدة للعلوم ، ولطبيعة الانسان ، وستظهر أشكال جديدة في الفن . . وسيكون هذا على درجة من التنوع والشراء لم تتحقق للانسان من قبل .

#### انحسار سلطة الدولة

التنوع المتزايد في المجتمع سيعنى انخفاضاً في دور الدولة ، التي ما زالت تعتبر حتى الان القوة العظمى للتوحيد القياسي وتحقيق النمطية . ستقوم حضارة الموجة الثالثة على توزيع جديد للقوة لا تصبح للدولة فيه نفس قوتها الحالية ، ويضاف ما تفقده من سلطة وقوة إلى مؤسسات جديدة ، عالمية واقليمية محلية .

ستكتسب الاقاليم سلطة أكبر مع تشرذم اقتصاديات الدولة وسوقها . وقد تنشأ تحالفات جديدة ، ليس على أساس التقارب الجغرافى ، ولكن على أساس وحدة التوجهات البيئية والاقتصادية والدينية . ولن يتم هذا من خلال سلطة عالمية ، بل من خلال شبكة تنظيهات ، تتبادل العلاقات والتأثير .

### ● أمل جديد للشعوب الفقيرة

الدول غير الصناعية ، التي تكون ثلاثة أرباع الجنس البشرى ، ستحظى بأدوات جديدة في صراعها مع الفقر ، ولن تضطر إلى تقليد نمط مجتمعات الموجة الشانية بشكل أعمى ، كما لن ترضى بظروف الحياة الخاصة بالموجة الأولى ، وستظهر استراتيجيات وتنمية جدرية في جدتها ، تعكس الخصائص الدينية والثقافية الخاصة لكل منطقة أو اقليم . لن تعمد الدول النامية إلى تمزيق وجدانها وثقافتها وعقيدتها ، على أمل أن تصل إلى تقليد آلى للدول الصناعية المتقدمة .

### براكتوبيا

حضارة الموجـة الثالثة التي نتحدث عنها هـل يمكن أن نعتبرها مـدينة فاضلة ، كتلك المدن الفاضلة التي رسمها الفلاسفة على مدى التاريخ ؟ .

يقول آلفين توفلر إنه لايمكن اطلاق تعبير « يـوتوبيا » أو مدينة فاضلة على الصورة التى يطرحها لحضارة الموجة الثالثة ، وهو يميل إلى أن يطلق عليها تعبيراً جديداً هو « براكتوبيا» أى مدينة فاضلة عملية .

وهويرى أن تشكل حضارة الموجة الثالثة سيصاحبه العديد من المساكل، مشل مشاكل علاقة الانسان بالمجتمع، والحياة السياسية، والعدل والعدالة، والأصلاق. ثم مشاكل أخرى كمشاكل استقرار الأوضاع الاقتصادية الجديدة، والعمالة، والضمان الاجتماعي، والتحول إلى الانتاج للاستهلاك الشخصى، ومع ذلك فهو يتحفظ قائلاً « إلا أن هذا لا يعنى ان حضارة الموجة الثالثة مدينة فاضلة سلبية متشائمة كالتي تصورها قصص الخيال العلمي، وترسم فيهاصورة المستقبل قائمة على المزيد من التركيز والبيروقراطية والمجتمعات النمطية، تنمحي فيها الفوارق الشخصية والفردية... إننا على العكس من ذلك نتجه إلى المسار المضاد ١١..».

وهو يصف " براكتوبيا" ، المدينة الفاضلة العملية ، بأنها ليست أفضل الاحتمالات ولا أسوأها ، لكنها تجمع بين أمرين : فهى عملية ، وتفضل ما بين يدينا . وبعكس المدن الفاضلة الأخرى التي رسمها الفلاسفة بصورة مثالية ، ليست "براكتوبيا" خالية من الأمراض ، والسفالات السياسية ، والانحطاط الخلقي . . وبعكس المدن الفاضلة الأخرى ليست جامدة متحجرة ، جمود وتحجر الصور المثالية غير الواقعية .

إن حضارة الموجة الشالثة تتيح لإفراد أكبر قدر من التنوع ، وهي تشجع الفوارق العرقية والاقليمية والدينية . . وهي على أية حال حضارة حافلة بالاحتمالات الديمقراطية والإنسانية .

### مطاردة قتلة الأفكار

يختتم آلفين توفلر رؤيته الغنية حول حضارة الموجة الثالثة قائلًا:

« إن مسئولية التغيير تقع على أكتافنا . . علينا أن نبدأ بأنفسنا . . علينا أن نتعلم الا نغلق عقولنا أمام كل ما هو جديد ، أو غريب ، أو متناقض مع ما تعودنا عليه . . وهذا يعنى أن نطارد وبتحارب « قتلة الأفكار » الذين يندفعون لوأد أى اقتراح جديد بدعوى انه غير عملى ، وفي نفس الوقت يدافعون عن كل ما هو موجود باعتباره عمليا ، بصرف النظر عها إذا كان هذا للوجود عبثياً جائراً خرباً . . إنه يعنى أن نسعى إلى إقامة نظام من أجل حرية التعبير ، وحق الناس في أن يرفعوا أصواتهم بها يعتقدونه . . أيا كان ذلك الذي يفكرون فيه » . .

« علينا أن نبدأ عملية البناء من الآن ، وقبل أن يضعنا تحلل النظيم السياسية الحالية تحت وطأة المغامرات العسكرية ، وقبل أن يصبح مستحيلاً القيام بعبور سلمي إلى ديمقراطية القرن الحادي والعشرين » . .

وبعد . .

وبعد . . فلقد حاولت في هذا الجهد أن أطرح رؤية شاملة للعالم في مطلع القرن الحادي والعشرين ، بعيدة عن التحيز لفكر معين أو ايديولوجية

خاصة . فأوردت رأى علماء المستقبل فى الدول الرأسهالية وفى الدول الشيوعية معاً . . ثم أوردت رؤية خلاقة فريدة . لمفكر يراها بعين لماحة ، على شكل موجات عظمى متلاحقة ، تندفع واحدة ، وراء الأخرى ، لتسود علمنا بأكمله . . شرقه وغربه . .

لقد سبق أن قدمت في كتاب « هـذا الغد العجيب » رؤية لمستقبل العالم من الناحيتين العلمية والتكنولوجية . . وفي هذه المحاولة ، تصديت لمهمة أصعب ، هي محاولة تصور مستقبل العالم من النواحي الاجتهاعية والثقافية والسياسية والعقائدية . . تصديت لأمور تمس جوهر حياتنا في المستقبل القريب جداً ، مستقبل نعايش بعض ارهاصاته ، ويعايش أولادنا وأحفادنا واقعه كاملاً . .

وهو مستقبل لنا فيـه ـ كدول نامية ـ دور كبير ، وهو يشكـل بالنسبة لنا الأمل في اجتياز الهوة التي تفصل بيننا وبين الدول الصناعية المتطورة . .

وتبقى بعد ذلك بعض التساؤلات . .

هـل آن الأوان لكى يهتم مفكرونا وكتابنا بالمستقبل الخاص لعالمنا الثالث، في اطار عالم الغد؟

هل يكفى أن يصدر لقارئ العربية ، بين الحين والآخر ، مقال هنا وكتاب هناك ، حول موضوع يمس صميم وجودنا ؟

ألا يجدر بنا أن نتكاتف جميعاً لكمى نوقظ في شعبنا العربي الاحساس بالمستقبل ، وننمى فيه حرفة الأمل ؟

الفصسل الشامسن مشروع للمناقشة « تطبيق على الواقع المصرى »

## مستقبل مصر من خلال رؤية واقعية . . ومتفائلة

كل ما نكتشفه من نواقص في حياتنا السياسية والاقتصادية والاجتهاعية والثقافية ، ينبع من نقيصة كبرى ، هي غياب الأمل القومي ، ركيزة الطموح القومي .

هذه النقيصة الكبرى فعلت فعلها فينا على مدى ما يقرب من ثلاثين عاماً . . . وأفرخت كل ما هو سلبى في حياتنا ، وأورثتنا حيرة وضياعاً ، لم تشهدهما مصر منذ زمن طويل .

فالأمل القومى ، هو العمود الفقرى ، الذى لايتحقق بدونه الحد الأدنى من الانسجام والتوافق في حياتنا ، وهو العصب الذي يشد عزمنا ، لإنجاز أي تطوير حقيقي لواقعنا .

والأمل القومى لا يمكن أن نستحضره بالشعارات ، أو بإثارة النعرات . سبيله الوحيد : استراتيجية عليا بعيدة المدى لشعب مصر ، نلتف حولها ، وتساعدنا على تقويم جهودنا فى كل سبيل ، وتحقيق التكامل لهذه الجهود . استراتيجية واضحة ، تخرجنا من نطاق ردود الأفعال إلى حيز الأفعال ، وتتيح لهذه الأفعال أن تتضافر فى سمت مقصود .

فمع كل النيات الطيبة ، والجهود الصادقة الجادة التي تبذلها مؤسساتنا،

فى الحكم وخارجه ، نبقى جميعاً فى دائرة ردود الفعل . . . نتحرك لسد عجز، أو نسعى لمواجهة مشكلة مثارة ، أو نحتشد لصد خطر . . . داثماً يأتى الفعل من خارجنا ، ويبقى جهدنا عند حد التصدى لذلك الفعل .

والنتجة . . تشتيت للقوى ، وتناقيض في المسارات ، بسبب غياب المقياس ، أو ( المسطرة ) ، التي توحد مواقفنا في حركتنا : أولاً في سعينا إلى التطور ، ثم في مواجهتنا لما يعترضنا من عقبات .

#### \* \* \*

عندما نفكر فى وضع استراتيجية عليا لمصر ، لا يمكن أن يتم ذلك بمعزل عن التطورات الشاملة التى يمر بها العالم . . التطورات التى تمس صميم الحضارة الصناعية ، التى فرضت عقائدها ومبادئها على كل نواحى النشاط البشري ، منذ أكثر من ثلاثة قرون .

إن هـذه الحضارة الصناعية تتهاوى تحت ضربات حضارة جديدة زاحفة، أكثر إنسانية في جوهرها ، وأكثر احتراماً لـلإنسان ، جسداً وعقلاً وروحاً .

## والآن . . . . .

على ضوء ماسبق ، يمكن أن نتصور معالم استراتيجية كاملة لمصر ، تختلف على سبق طرحه من استراتيجيات ، لأنها تقوم على منطق يختلف عن ذلك المنطق الـذى خلقته الحضارة الصناعية ، والذى فرض نفسه علينا فى الكليات والجزئيات ، شعورياً والاشعورياً .

إذا ما اقتنعنا بها يطرحه علماء المستقبل ، علينا أن نبدل جهداً خلاقاً فى النظر إلى واقعنا على ضوء التصور الجديد ، فى محاولة لرسم ملامح المستقبل المصرى ، فى كل مجال من المجالات . وعلينا بعد ذلك أن نحدد الواجبات والأولويات ، التى تساعد فى تجاوز الفاصلة بيننا وبين الدول المتطورة ، والتى تضعنا على المسار السليم ، وسط التطورات التى يمر بها عالم اليوم .

وأطرح هنا ، على سبيل المثال ، بعض الواجبات التي تحتاج إلى دراسة :

- \* احتمالات التركيز على مصادر غير ضخمة للطاقة ، مصادر متجددة ، ومتنوعة ، تناسب كل إقليم . وإعادة النظر في بناء المفاعلات الدرية غير النظيفة .
- \* حملة واسعة لخلق كادرات علمية في مجال التكنولوجيات الجديدة (الالكترونيات ، هندسة الجنيات ، البتروكياويات المتطورة ، الفضاء ، وسائل الاتصال المتطورة ) . وتدريب قواعد عاملة عريضة لها في نفس الوقت .
- \* تغليب وسائل الاعلام الاقليمية والنوعية ، وإتاحة الفرصة بشكل أكبر لتعدد الرؤى ، وتنوع الاتجاهات .
- \* بدء حملة قومية لتعميم استخدام الكمبيوتر ، والتدريب على استعماله وصيانته ، وجعله عنصراً أساسياً في براميج التعليم ، والتركيز في العلاقات الدولية على اكتساب الخبرة التكنولوجية اللازمة للبدء في إقامة صناعات الكترونية متطورة .
- \* اقامة مخازن معلمومات ، وشبكة اتصالات الكترونية ، وتعميم شبكة

- كابلات الاتصال في جميع أنحاء الجمهورية ، حتى يمكن الاعتباد على الاتصالات كبديل للانتقال .
- \* التركيز على خلق مراكز صناعية إقليمية صغيرة ، تنتشر في أنحاء البلاد ، تناسب كل اقليم ، وتعتمد على مصادر الطاقة الأنسب محلياً . وتشجيع نمط المنتج الذي يستهلك إنتاجه ، هو أو الدائرة المحيطة به . وبهذا ينتهى النظر إلى التزايد السكاني كأزمة .
- \* إعمادة النظر في يموم العممل التقليدي ، والتحمول عن فكرة الترامن الميكانيكي ، وتشجيع ممارسة العمل في البيت .
- \* أساليب التحول من النظام الهرمي إلى نظام « الشبكة » ، التي تنبع قرارتها من التنسيق بين المصالح الخاصة والعامة لعناصرها ، والتي تعدل كيانها دائماً وفقاً للظروف التي تمر بها . والتفكير في تطبيق هذا ابتداءً من التنظيمات الاقليمية الصغيرة ، إلى كيان الدولة ذاته ، بل وإلى التنظيمات الدولية العربية والاسلامية .
- \* إعادة النظر في مركزية الدولة ، النابعة من منطق واحتياجات الحضارة الصناعية . وإعادة النظر في أنظمة التمثيل النيابي الحالية ، بحيث تصبح أكثر حيوية في تعبيرها عن إرادة البشر ، وبحيث تنتفي عنها صفة الميكانيكية التي فرضتها الحضارة الصناعية .

راجي عنايت

# المراجع

### المراجع العربية:

١ صدمة المستقبل - آلفين توفلر - ترجمة محمد على ناصف - دار النهضة .
 ٢ - هذا الغد العجيب - راجى عنايت - دار الشروق .

## المراجع الانجليزية:

- (1) THE THIRD WAVE ALVIN TOFFLER BANTAM.
- (2) PREVIEWS AND PREMISES, ALVIN TOFFLER PAN.
- (3) THE ADAPTIVE CORPORATION, ALVIN TOFFLER PAN.
- (4) THE PRIVATERFUTUE MARTIN PAWLEY PAN.

## المحتوى

مقدمة
الفصل الأول: احتضار المجتمع الصناعي٧
الفصل الشانى : الموجة الشانية وراء الحرب الأهلية الأمـريكية ،
والثورة الروسية
الفصل الثالث: من الذي يحكمنا ؟ ٤٩
الفصل الرابع: الرؤية الصناعية أيديولوجية عظمي للمعسكرين ٧١
الفصل الخامس: عصر التفكير، فيها لا يمكن التفكير فيه ٩١
الفصل السادس: حضارة ماوراء السوق١١١
الفصل السابع: متى نتعلم حرفة الأمل ؟١٣١
الفصل الثامن : مشروع للمناقشة . تطبيق على الواقع المصرى ١٤٩
المراجعا

## « مستقبلیات » راجی عنایت

ظهر منها حتى الآن:

- هذا الغد العجيب .
- أحلام اليوم حقائق الغد.
- المستقبل بين الشرق والغرب.
  - العالم سنة ٢٠٠٠.
  - حوار مع صديقي الذكي .
    - أفيقوا .. يرحمكم الله !

#### رقم الإيداع : ۲۱۵۷ / ۸۷ الترقيم الدولى : ٦ ــ ۲۷ - ۱٤٨٠ ـ ۹۷۷

## مطابع الشروقـــــ

رماون، دارایام الداهید فیبودایا، بشایا مشیار به بداند بیرایتگا داشتهای داشتهای داشتهای داشتهای ۱۹۷۲ میگی ۱۹۷۲ م ناشن ده ۱۹۵۵ ماید، ۱۹۵۹ ماید، ۱۹۷۲ میراند به ۱۹۷۲ میراند بیراند از ۱۹۲۵ میراند بیراند با ۱۹۲۵ میراند با ۱۹۲۵ میراند از ۱۹۲۵ میراند با ۱۹۲۵ میراند

## الکالم نندند مستقبل جدید سیشر

- الأنفاس الأخيرة للحضارة الصناعية التي سادت العالم
   حضارة الموجة الثالثة التي تدق بعنف على دعائم الحضارة الصناعية
  - شكل الحياة الجديدة التي تنتظرنا في المستقبل القريب
    - تحول العمل من المصنع والمكتب الى البيت
    - . انتهاء عصر المدن العظمى والشركات العملاقة
  - الانتائج من أجل/الاستهلاك الشخصي يسود حياتنا قريباً
    - 🦈 🤏 سُقُوط دُولَةُ /السُوقُ الذي يتحكم في حياتنا
    - الحُصَّارة القادمة أمل جديد لشعوب العالم الثالث